

**Главное управление образования администрации города Красноярска
Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования
«Центр творчества и развития №1»**

Рекомендовано методическим советом.
Протокол №2 от 01.09.2020г.

Утверждаю:
Директор
МАОУ ДО ЦТиР№1
И.В. Красилова

**Дополнительная общеобразовательная
программа
«Тяжелая атлетика»
(физкультурно-спортивная направленность)
(модифицированная)**

Возраст детей: 11-17 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель: С.И. Орешников,
педагог дополнительного образования

г. Красноярск, 2020

Пояснительная записка

Улучшение современных социально-экономических условий в нашей стране невозможно сегодня без серьезных перемен в социальной сфере, одним из главных критериев которой является состояние здоровья человека. Это, пожалуй, определяющий фактор жизнеспособности, цивилизованности страны, поскольку неблагоприятная экологическая обстановка, отсутствие оптимальной законодательной базы, недостаточный уровень культуры и образованности народа не позволяет сегодня встать на один уровень с цивилизованными странами мира.

Известно, что состояние здоровья человека зависит от образа жизни (до 60%), наследственности (15%), окружающей среды (8-10%), медицины (12-15%).

С учетом приведенных цифр главное внимание следует сосредоточить на образе жизни учащихся, так как все другие факторы имеют крайне слабую зависимость от педагогического влияния. Поэтому одной из приоритетных задач системы образования, а, в частности, дополнительного образования, является концентрация усилий всего педагогического коллектива на формировании здорового образа жизни учащегося.

Одним из средств, способствующих укреплению здоровья и физическому развитию ребенка, является физическая культура, состояние которой в наших учебных заведениях (от дошкольных до вузов) признано критическим, именно поэтому возникла необходимость создания данной программы в системе дополнительного образования, благодаря занятиям по которой активная двигательная нагрузка учащихся увеличится на 6 часов в неделю.

Занятия тяжелой атлетикой способствуют гармоничному развитию человека, разумному сочетанию физической силы и здоровья, красоты и знаний, что, в конечном счете, определяет место человека в жизни общества. Также способствуют развитию моральных и волевых качеств, в основе которых лежит строгая дисциплина, основанная на высокой сознательности, здоровой оценки событий и своих действий, на подчинении своих чувств разуму. В процессе занятий воспитываются уверенность в своих силах и возможностях, самообладание и ответственность перед командой.

Дополнительная образовательная программа «Тяжелая атлетика» физкультурно-спортивной направленности является модифицированной, составлена на основе типовых программы для ДЮСШ и СДЮСШОР по тяжелой атлетике.

В основу составления программы были положены следующие документы:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ;
- Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013г. за № 1008 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»»

Программа направлена на создание необходимых условий гражданско-патриотического, трудового воспитания обучающихся, укрепление здоровья, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни.

Программа состоит из трех основных разделов - теоретической подготовки, практических занятий и диагностики. Содержание тем всех разделов подробно расписано в разделе «Содержание основных тем».

Основными формами организации учебно-тренировочной работы в подготовке учащихся являются: теоретические, практические занятия, подвижные игры, спортивные игры, соревнования, профилактические и оздоровительные мероприятия.

Основными задачами теоретической подготовки являются повышение общих и освоение специальных знаний по истории, теории и методике физической культуры, о гигиене, о технике безопасности, о первой медицинской помощи при травмах, о технике и тактике избранного вида спорта, о правилах и организации проведения соревнований.

Теоретические занятия проводятся в форме бесед, демонстрации наглядных пособий, просмотров соревнований и изучения учебных кино- и видеозаписей, которые рекомендуется планировать в специально отведенное время или перед тренировочными занятиями. После тренировочных занятий занимающиеся чувствуют усталость и не могут хорошо воспринимать излагаемый материал. Также не рекомендуется планировать беседы непосредственно в ходе работы над изучением или совершенствованием технико-тактических приемов. Это приводит к снижению интенсивности занятий и подчас отвлекает от выполнения задания.

В раздел практических занятий входит учебный материал по физической, технико-тактической подготовки и воспитательная работа. В технико-тактической подготовке предусматривается изучение техники тяжелоатлетических упражнений, рассматриваются варианты ведения тактической борьбы на помосте в зависимости от реально складывающейся ситуации на соревнованиях, рассматриваются наиболее показательные моменты соревновательной борьбы тяжелоатлетов прошлого и современного этапов развития тяжелоатлетического спорта посредством анализа видеоматериалов и протоколов соревнований. Физическая подготовка включает специальную физическую подготовку и общую физическую подготовку. Специальная физическая подготовка представлена средствами, принадлежащими тяжелоатлетическому спорту, общая - средствами других видов спорта. Основной задачей занятий по общей физической подготовке является укрепление здоровья и всестороннее физическое развитие занимающихся. Целесообразно развивать гибкость, ловкость, двигательно-координационные способности. Для этого применяются широкий комплекс общеразвивающих упражнений, подвижные игры, беговые и прыжковые упражнения.

Тема «Воспитательная работа» включает в себя воспитательные средства и основные воспитательные мероприятия, и может варьироваться в зависимости от графика соревнований и календарного плана спортивных мероприятий.

Программа носит такой характер, что педагог может в зависимости от погодных условий варьировать содержанием тем. Как правило, основным условием остается соблюдение пропорций теоретического и практического материала.

Цель программы: создание условий, направленных на гармоничное развитие физических качеств обучающихся, формирование здорового образа жизни, укрепление и сохранение индивидуального здоровья посредством тяжелой атлетики.

Задачи:

1. Обучающие задачи:

- обучить основам техники выполнения тяжелоатлетических упражнений,
- способствовать освоению упражнений, направленных на профилактику травматизма.

2. Воспитательные задачи:

- воспитать нравственные, волевые и физические качества;
- формировать навыки в здорового образа жизни, социальной активности;

3. Развивающие задачи:

- развить быстроту, ловкость, скоростно-силовые качества, гибкость;
- сохранить и развить двигательную активность детей;
- закрепить у детей интерес к систематическим занятиям физкультурой и спортом;
- ознакомить с основами теоретических знаний;
- помочь ребенку в индивидуальном выборе двигательной деятельности;
- способствовать формированию у детей коммуникативных навыков и умений осваивать новые виды деятельности.

4. Оздоровительные задачи:

- содействовать нормальному физическому развитию;
- способствовать формированию правильной осанки;
- обеспечить оптимальное для каждого возраста и пола гармоничное развитие физических качеств;
- повысить сопротивляемость организма неблагоприятным воздействиям внешней среды;
- повысить общую работоспособность и привить гигиенические навыки.

Для эффективной работы необходимо учитывать особенности возрастного и полового развития детей, возрастных стимулов и интересов.

Программа включает в себя занятия с детьми в возрасте 11-17 лет.

Методы обучения, применяемые при реализации данной программы для всех возрастов:

- 1.Словесные: рассказ, беседа, объяснение
- 2.Наглядные: иллюстрации, демонстрации
- 3.Аудио-визуальные: сочетание словесных и наглядных методов
- 4.Практические: упражнения
- 5.Методы стимулирования интереса к учению: познавательные игры, создание ситуации занимательности, создание ситуации успеха
- 6.Метод игры

Основными формами проведения занятий являются:

- лекции (изложение теоретического учебного материала),
- практические занятия (освоение и отработка практических знаний и умений),
- нестандартный урок (экскурсии, игры во время обучения),
- зачеты и экзамены (форма проверки теоретических знаний и овладения практическими навыками).

Основными видами контроля являются:

- предварительный контроль (проводится в начале учебного года, предназначен для изучения состава занимающихся, определения готовности учащихся к предстоящим занятиям, позволяет уточнить учебные задачи, средства и методы их решения);
- текущий контроль (проводится в течении года для отслеживания и оценивания результатов обучения, служит основой для планирования содержания ближайших занятий и величины физических нагрузок в них);
- итоговый контроль (проводится в конце учебного года для определения успешности выполнения программы, степени решения поставленных задач, явления положительных и отрицательных сторон процесса физического воспитания и его составляющих. Данные итогового контроля (состояние здоровья, успешность выполнения ими зачетных требований, уровень спортивных результатов и т.п.) являются основой для последующего планирования учебно-воспитательного процесса.

При реализации данной программы применяются следующие методы контроля:

- педагогическое наблюдение (наблюдая в ходе занятия за учащимися, преподаватель обращает внимание на их поведение, проявление интереса, степень внимания, внешние признаки реакции на физическую нагрузку);
- метод опроса (дает возможность получить информацию о состоянии занимающихся на основании их собственных показаний о самочувствии до, во время и после занятий, об их стремлениях и желаниях);
- контрольные соревнования и тестирование (позволяют получить объективные данные о степени тренированности и уровне физической подготовленности занимающихся. Они очень показательны и на их основе делают соответствующие выводы и корректировки в планах);
- устный опрос (является основным методом контроля за усвоением знаний требующий ответов в виде рассказа, показа вариантов выполнения физического упражнения или его отдельного компонента).

Программа «Тяжелая атлетика» рассчитана на 1 год обучения. Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа. Общее количество часов по программе – 216 часов. Начальный возраст обучения – 11-17 лет. Общее количество учащихся в группе: 1 год обучения – 12 человек. Количество групп зависит от общей нагрузки педагога.

В секцию «Тяжелая атлетика» принимаются желающие систематически заниматься физической культурой, прошедшие обязательный медицинский контроль и допущенные к занятиям врачом.

Итоговая аттестация проводится в мае месяце в конце учебного года.

Наполняемость учебных групп и учебно-тренировочные режимы

№ п/п	Возраст обучающихся	Периодичность занятий	Число занимающихся в группе	Кол-во учебных часов в неделю	Кол-во учебных часов в год	Требование по спортивной подготовке
1	11-17	3 раза в неделю	12	6	216	Прирост показателей по физической подготовке

Образовательные результаты программы:

Личностные результаты:

- формирование понимания ценности здорового, разумного и безопасного образа жизни, потребностей соблюдать данные нормы;
- создание устойчивой мотивации к регулярным занятиям физической культурой и спортом;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

- соблюдение правил поведения и предупреждения травматизма во время занятий физическими упражнениями, технически правильно выполнять двигательные действия;
- формирование умений вести наблюдения за динамикой развития своих основных физических качеств;

Регулятивные УУД:

- осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата;
- формирование умений анализировать и объективно оценивать результаты собственного труда;

Коммуникативные УУД:

- формирование умений организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;

- формирование умений находить общие решения разрешений конфликтов на основе согласования позиций и учета интересов.

Предметные результаты:

- овладение системой знаний по истории развития физической культуры, спорта и олимпийского движения;
- овладение системой знаний о гигиенических требованиях к занимающимся и местам проведения занятий и соревнований;
- освоение умений отбирать физические упражнения и регулировать физические нагрузки для систематических занятий с различной функциональной направленностью с учётом индивидуальных возможностей и особенностей организма;
- формирование тактики сотрудничества, проявления взаимопомощи и ответственности в процессе выполнения коллективных форм физических упражнений и в соревновательной деятельности;
- овладение основами техники и тактики тяжелой атлетики, участие в соревнованиях;

Условия реализации программы:

Программа предусматривает формирование и реализацию индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.

Программа обеспечивает:

- преемственность основного общего и среднего общего образования;
- учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся;
- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества.

К реализации данной программы может приступить педагог, имеющий специальное педагогическое образование физкультурного профиля, желательно имеющий опыт работы с подростками.

Для реализации данной программы необходимо следующее техническое обеспечение: спортивный зал, тренажерный зал, штанга, скамейка для жима лежа, стойки для приседаний, стойки для жима лежа, гири – 16 кг, 24 кг, 32 кг, гантели разборные – от 3 до 16 кг, брусья, приспособление для тренировки брюшного пресса, шведская стена, перекладина, стенды, скакалки, баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи, набивные мячи различного веса, перекладина, гимнастический конь, гимнастический козел, канат, секундомер, маты, эстафетные палочки, гимнастические палки, гимнастическая стенка, обручи, кегли, веревки, спортивные тренажеры.

В течение всего периода освоения программы проводится 1 промежуточный мониторинг (см. программу промежуточного мониторинга, приложение 1) и итоговая аттестация (см. приложение 2)

Для определения уровня физической подготовленности учащихся используются тесты-упражнения. Промежуточный мониторинг проводится один раз в конце декабря. Итоговый мониторинг проводится в мае. Результаты оцениваются по специальным таблицам (приложение 1).

После декабрьского тестирования оценивается уровень физической подготовленности учащихся за первую половину учебного года. Результаты анализируются: определяется уровень подготовленности учащихся в каждом двигательном умении. На основании анализа педагог планирует и включает в занятие необходимые упражнения, направленные на развитие той или иной двигательной способности, намечает общую стратегию в создании системы домашних заданий,

определяет нагрузки, повышающие уровень двигательной подготовленности, подбирает подвижные игры с направленным физическим развитием.

Итоговая аттестация проводится в мае месяцев в конце учебного года. По окончании сдачи итоговой аттестации учащимся вручаются в торжественной обстановке сертификаты об освоении дополнительной общеобразовательной программы «Тяжелая атлетика» и одаренные дети направляются в специализированную детско-юношескую спортивную школу олимпийского резерва по тяжелой атлетике.

**Учебно-тематический план по тяжелой атлетике
для учебных групп (11-17 лет)**

№	Темы	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Теоретическая подготовка	5	-	5	текущий
	1.1.Личная и общественная гигиена	1		1	
	1.2.Техника безопасности и профилактика травматизма	1		1	
	1.3.Физическая культура и спорт в России.	1		1	
	1.4. Развитие тяжелой атлетики.	1		1	
	1.4.Правила соревнований, их организация и проведение	1		1	
2.	Общая физическая подготовка	-	71	71	текущий
	2.1.Гимнастические упражнения: - упражнения для мышц рук и плечевого пояса; - упражнения для мышц туловища и шеи; - упражнения для мышц ног и таза.		30	30	
	2.2. Акробатические упражнения: группировки; перекувырки; кувырки.		10	10	
	2.3.Легкоатлетические упражнения: бег; прыжки.		10	10	
	2.4.Спортивные игры (футбол, баскетбол, регби по упрощенным правилам)		10	10	
	2.5. Подвижные игры		11	11	
3.	Специальная физическая подготовка	-	70	70	текущий
	3.1. Специально-вспомогательные упражнения: - для жима; - для рывка; -специальные упражнения для толчка; - специальные упражнения со штангой; - упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы;		20	20	
	3.2. Упражнения для повышения результата в рывке двумя руками;		6	6	
	3.3. Упражнение для повышения результата в толчке;		6	6	
	3.4. Развитие силы;		5	5	
	3.5. Развитие чувства равновесия;		5	5	
	3.6. Развитие гибкости;		6	6	
	3.7. Развитие быстроты;		5	5	
	3.8. Развитие выносливости;		5	5	
	3.9. Развитие ловкости;		6	6	
	3.10. Развитие скоростно-силовых качеств		6	6	

4.	Техническая и тактическая подготовка	-	60	60	текущий
	4.1. Техника: -техника жима; - техника рывка; - техника толчка. 4.2. Тактика		50 10	50 10	
5.	Воспитательная работа	-	6	6	текущий
	Проведение тематических праздников; Экскурсии, культпоходы в театры и кино; Посещение и просмотр соревнований, их обсуждение; Тематические диспуты и беседы;				
6.	Диагностика	-	4	4	промеж- точный, итоговый
	Теоретический опрос; Тесты-упражнения		1 3	1 3	
	Всего:	5	211	216	

Содержание основных тем программы 1 год обучения

Тема 1. Теоретическая подготовка – 5 часов.

Основной целью теоретической подготовки является повышение общих и освоение специальных знаний в данной сфере спорта.

В содержание теоретической подготовки включаются материалы по вопросам становления и развития спорта в мире и в России, методики обучения и тренировки, физической, технико-тактической подготовки, правил игры, а также ознакомление с основами педагогики, физиологии, гигиены.

1.1. Личная и общественная гигиена – 1 час.

Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом. Гигиенические требования к одежде и обуви.

1.2. Техника безопасности и профилактика травматизма – 1 час.

Правила поведения на занятиях. Причины возникновения спортивных травм. Виды травм. Первая помощь при травмах.

1.3. Физическая культура и спорт – 1 час.

Понятие о физической культуре и спорте. Формы физической культуры. Физическая культура и спорт как действенное средство воспитания подрастающего поколения.

1.4. История развития тяжелой атлетики – 1 час.

Возникновение тяжелой атлетики. Развитие тяжелой атлетики в России. Развитие тяжелой атлетики за рубежом.

1.5. Правила соревнований, их организация и проведения – 1 час.

Соревнования по тяжелой атлетике, их цели и задачи. Виды соревнований: личные, лично-командные, командные.

Тема 2. Общая физическая подготовка – 71 часов.

Общая физическая подготовка предполагает разностороннее развитие физических качеств, функциональных возможностей и систем организма занимающегося, слаженность их проявления в процессе мышечной деятельности.

Средства и методы общей физической подготовки служат укреплению здоровья, развитию сердечно-сосудистой и дыхательной систем, совершенствованию общей

выносливости и повышению работоспособности, укреплению опорно-двигательного аппарата, улучшению подвижности в суставах и эластичности мышц, общей координации и согласованности движений.

В качестве средств общей физической подготовки широко используются разнообразные общеразвивающие подготовительные упражнения, выполняемые в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа), на месте и в движении, с наклонами, поворотами и размахиваниями, сгибаниями и разгибаниями, всевозможными прыжками (на одной, двух ногах, с места и с разбега), с предметами и партнером, на гимнастических снарядах. Общеразвивающие упражнения могут быть как общего воздействия, так и направленными на отдельные группы мышц (приложение 3).

2.1. Гимнастические упражнения- 30 часов.

Упражнения для мышц рук и плечевого пояса. Из различных исходных положений (в основной стойке, на коленях, сидя, лежа) – сгибание и разгибание рук, вращения, махи, отведение и приведение, рывки одновременно обеими руками и разновременно, тоже во время ходьбы и бега. Упражнения без предметов, индивидуальные и в парах. Упражнения с набивными мячами (до 1 кг): поднимание, опускание, перебрасывание с одной руки на другую над головой, перед собой, за спиной, броски и ловля мяча. Переноска набивного мяча (до 2 кг). Упражнения на гимнастической скамейке.

Упражнения для мышц туловища и шеи. Наклоны, вращения, повороты головы; наклоны туловища, круговые вращения туловищем, повороты туловища, поднимание прямых и согнутых ног в положении лежа на спине; из положения лежа на спине переход в положение сидя; смешанные упоры в положении лицом и спиной вниз; угол из исходного положения лежа, сидя и в положении виса, Упражнения без предметов, индивидуальные и в парах. Упражнения с набивными мячами (до 1 кг).

Упражнения для мышц ног и таза. Упражнения для стопы, передней, задней и внутренней поверхности ног, мышц спины, живота, косых мышц туловища. Упражнения без предметов, индивидуальные и в парах. Упражнения с набивными мячами (до 1 кг). Упражнения со скакалкой. Различные прыжковые упражнения.

2.2. Акробатические упражнения- 10 часов.

Группировки в приседе, сидя, лежа на спине. Перекаты в группировке лежа на спине (вперед, назад), из исходного положения сидя, из упора присев и из основной стойки. Перекаты в сторону из положения лежа и упора стоя на коленях.

Кувырок вперед и назад из упора присев и из основной стойки. (приложение 3)

2.3. Легкоатлетические упражнения – 10 часов.

Бег. Для развития быстроты - бег 30 м, 60 м, прыжок в длину с места. Для развития ловкости - челночный бег 3х10 м. Для развития выносливости - бег 400 м, кросс - 2-3 км. Бег с ускорением до 30-40 м. Повторный бег 2-3 раза по 20-30 м

Прыжки. Прыжки в длину с места. Прыжки со скакалкой. Прыжки с преодолением препятствия.

2.4. Спортивные игры- 10 часов.

Баскетбол, ручной мяч, футбол и др. Основные приемы техники игры в нападении и защите. Индивидуальные тактические действия и простейшие взаимодействия игроков в защите и нападении.

2.5. Подвижные игры- 11 часов.

«Гонка мячей», «Салки» («Пятнашки»), «Метко в цель», «Подвижная цель», «Эстафета с бегом», «Эстафета с прыжками», «Мяч среднему», «Охотники и утки», «Перестрелка», «Перетягивание через черту», «Вызывай смену», «Эстафета футболистов», «Эстафета с прыжками чехардой», «Встречная эстафета с мячом», «Ловцы», «Борьба за мяч», «Мяч ловцу», «Перетягивание», «Катающаяся мишень»

Тема 3. Специальная физическая подготовка- 70 часов.

Специальная физическая подготовка характеризуется уровнем развития физических способностей, возможностей органов и функциональных систем, непосредственно определяющих достижения в избранном виде спорта. Основными средствами специальной физической подготовки тяжелоатлетов являются специально - вспомогательные упражнения, специальные упражнения для рывка, толчка, специальные упражнения со штангой общего назначения и вспомогательные упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы.

3.1. Основные упражнения СФП:

Упражнения для повышения результата в рывке двумя руками:

- Рывок в стойку;
- Рывок с полуприседом;
- Тяга рывковая;
- Рывок с виса;
- Протягивание;
- Уход и приседания со штангой на выпрямленных вверх руках.

Упражнение для повышения результата в толчке:

а) Упражнения для подъема штанги на грудь:

- Подъем штанги на грудь в стойку;
- Подъем штанги на грудь с полуприседом;
- Подъем штанги на грудь с виса;
- Подъем штанги на грудь с плintов;
- Тяга толчковая (быстрая, медленная)
- Приседания со штангой на груди.

б) упражнения для толчка штанги от груди:

- Швунг;
- Полутолчок;
- Швунг из-за головы;
- Толчок из-за головы;
- Приседания с поднятой вверх штангой «Ножницами»
- Приседание со штангой на плечах, на груди.
- Наклоны.

3.2. Специально- вспомогательные упражнения

- для жима

Жим штанги широким хватом. Ширина хвата может быть несколько больше привычного (на 3—5 см) или приближаться к хвату для рывка. Если хват увеличен незначительно, упражнение мало отличается от упражнений привычным хватом. При широком хвате более эффективно работают дельтовидные мышцы.

Жим узким хватом используют для отработки срыва штанги с груди. Основную нагрузку здесь несут передние пучки дельтовидных мышц и трицепсы.

Жим из-за головы (с плеч) применяют для более эффективного развития трицепсов, дельтовидных мышц, а также для развития трапециевидных и ромбовидных мышц. Обычно применяют широкий хват. Упражнение увеличивает подвижность в плечевых суставах.

Швунг жимовой. Обычно швунг выполняется с большим весом. Упражнение полезно применять для развития мышц, участвующих в заключительной фазе жима, и для совершенствования ..техники выполнения этой фазы. Швунг можно выполнять как с груди, так и из-за головы.

Жим со стоек. Использование стоек удобно и для жима штанги из-за головы и позволяет акцентировать внимание атлета на выполнении главной фазы жима.

Жим лежа можно выполнять на горизонтальной, наклонной скамейке и на полу. При небольшой общей нагрузке на организм он хорошо развивает разгибатели рук, большие и малые грудные мышцы и передние пучки дельтовидных мышц. Применять его можно и как средство активного отдыха, и как разгрузочное упражнение.

Разгибание рук из-за головы делают узким хватом с поднятыми вверх локтями. Предназначается упражнение для развития разгибателей рук.

Жим сидя почти исключает отклон туловища, помощь ногами и туловищем, что позволяет активно включать в работу мышцы рук и плечевого пояса.

Жим одной рукой (левой или правой) используется для развития более слабой руки.

Жим штанги от нижней части груди отличается от классического тем, что штангу выжимают из непривычного для атлета положения. Здесь работают большие и малые грудные, дельтовидные и трехглавые мышцы. Жим штанги из крайне низкого положения вынуждает предельно растянуть мышцы рук и плечевого пояса, в связи с чем дельтовидные мышцы работают с большой амплитудой, а это благоприятно влияет на их развитие.

Срыв штанги с груди удобнее выполнять, беря штангу на грудь со стоек. Упражнение используется в основном для развития силы дельтовидных мышц, а также для совершенствования техники первой фазы жима. Делают его, как правило, с большими весами.

Жим в стойке «смирно» применяется почти во всех специальных упражнениях, выполняемых стоя. Это положение создает условия для закрепления ног и таза, уменьшает прогиб спины.

Жим с отягощением — резиной. Резиновый жгут с обеих сторон привязывают к грифу штанги или палке. На образовавшуюся петлю наступают ногами и поднимают штангу на грудь. По мере продвижения штанги вверх резина растягивается и увеличивает нагрузку, создавая максимальное напряжение во второй фазе жима. Все увеличивающаяся при движении штанги нагрузка развивает мышцы рук и приучает прилагать непрерывные усилия.

- для рывка

Рывок без подседа. Штанга поднимается вверх на прямые руки, ноги в коленях, не согнуты. Упражнение приучает более эффективно использовать силу рук во второй фазе рывка. При совершенствовании подрыва рывок без подседа следует делать с максимальным «раскрытием» туловища и выходом на носки.

Рывок с полуприседом выполняется с небольшим подседом и меньше отличается от рывка, чем предыдущее упражнение. Он прост и требует меньших нервных затрат. Используют его для развития скоростно-силовых качеств, совершенствования элементов техники рывка и для разминки.

Рывок без подседа с вися. Исходное положение штанги — ниже коленей или несколько выше.

Рывок без подседа с подставок. Подъем штанги с подставок и удержание ее на подставках между повторными подъемами устраняют излишнюю нагрузку.

Рывок с полуприседом с вися используют в основном для совершенствования техники подрыва, а также для развития силы и быстроты. В исходном положении гриф штанги может быть расположен выше коленей, на их уровне или несколько ниже.

Рывок с полуприседом с подставок применяется с той же целью, что и предыдущее упражнение.

Рывок «ножницами» с вися. Исходное положение сходно с описанными выше. Подсед же выполняется способом «ножницы». Упражнение позволяет совершенствовать технику подрыва, подседа, развивает силу, быстроту, ловкость.

Рывок «ножницами» с подставок выполняется аналогично предыдущему упражнению и преследует те же цели.

Рывок «разножкой» с виси. Использование этого упражнения аналогично рывку «ножницами».

Рывок «разножкой» с подставок используется с той же целью, что и предыдущее упражнение.

Тяга рывковая без подрыва обычно делается с большими весами и развивает силу мышц в первой фазе рывка. Необходимо следить за тем, чтобы спортсмен принимал тот же старт, что и при выполнении рывка.

Тяга рывковая — одно из основных упражнений для совершенствования техники рывка и развития силы. Выполнять ее можно как из статического, так и из динамического старта. Технические требования те же, что и для классического рывка.

Тяга рывковая с возвышения выполняется стоя на дисках от штанги или, что лучше, на деревянных подставках, обитых резиной. Это упражнение заставляет атлета делать больший наклон туловища вперед, больше сгибать ноги. Путь штанги при этом удлиняется, нагрузка на мышцы спины и ног увеличивается.

Тяга рывковая с возвышения может выполняться как с подрывом, так и без подрыва.

Тяга рывковая с подставок развивает силу во второй фазе рывка и совершенствует технику подрыва.

Тяга рывковая с виси вырабатывает навык своевременно включать в работу мышцы ног, спины и рук, приучает атлета выполнять тягу прямыми руками.

Подъем штанги на грудь широким хватом отличается от классического упражнения. Однако упражнение полезно для развития скоростно-силовых качеств.

Рывок одной рукой — специальное упражнение для совершенствования классического рывка. Оно является также средством локального воздействия на мышцы одной стороны тела, для развития быстроты и мышечно-суставного чувства. Рывок штанги одной рукой можно выполнять как с подседом, так и без подседа. В некоторых случаях можно использовать и рывковую тягу одной рукой.

Уход в подсед из исходного положения со штангой на груди или плечах. Уходы в подсед можно выполнять «ножницами» и «разножкой». Это улучшает подвижность в голеностопных, коленных, тазобедренных и плечевых суставах и совершенствует точность движения. Подсед «разножкой» развивает гибкость в поясничной и грудной части позвоночника. Упражнение удобнее выполнять со стоек. Уходы в подсед делают, как правило, после короткого толчка ногами.

Приседание в «ножницах» со штангой на выпрямленных руках вырабатывает равновесие, гибкость и точность подседа, а также укрепляет и развивает связки и мышцы тазового дна. Упражнение можно выполнять после подъема штанги вверх на прямые руки, после подачи ее партнерами или взятия со стоек.

Во время приседания необходимо следить за сохранением правильного положения туловища, равномерным распределением тяжести на обе ноги и за тем, чтобы глубина подседа была максимальной.

- для толчка

Тяга толчковая без подрыва выполняется из того же стартового положения, что и при толчке. Подъем штанги осуществляется до полного выпрямления ног и полного разгибания спины. Тяжелоатлет должен следить, чтобы снаряд поднимался как можно ближе к туловищу. Упражнение выполняется, как правило, с большими весами. Тягу применяют для развития силы.

Тяга толчковая. Начало этого упражнения сходно с предыдущим. Однако, как только штанга достигает уровня примерно середины бедра, атлет делает подрыв. Упражнение служит одним из основных средств совершенствования техники толчка и развития силы мышц.

Тяга толчковая стоя на возвышении аналогична предыдущему упражнению, но более сложна по выполнению благодаря возвышению.

Тяга толчковая с подставок может выполняться как с большими, так и с относительно малыми весами. Для совершенствования техники подрыва целесообразно применять вес, не превышающий предельный результат в толчке, и только в отдельных случаях он может быть значительно больше.

Тяга толчковая с виса выполняется со штангой, приподнятой от помоста и удерживаемой ниже или выше коленей. Тяга с виса развивает силу и совершенствует технику подрыва. Как изолированное упражнение она применяется относительно редко. Чаще упражнение выполняют в сочетании с подъемом штанги от помоста, когда вначале снаряд поднимается с помоста, а затем опускается обратно чуть ниже коленей или несколько выше их.

Подъем на грудь без подседа имеет общее назначение, так как полезен для совершенствования любого классического упражнения. Простое по технике выполнения, упражнение может применяться тяжелоатлетами для развития мышц спины и ног. Подъем без подседа полезно применять тем тяжелоатлетам, которые преждевременно уходят в подсед, не заканчивают разгибание туловища и недостаточно поднимаются на носки.

Подъем на грудь с полуприседом выполняют аналогично предыдущему упражнению, но с небольшим полуприседом после подрыва. Используется для развития скоростно-силовых качеств и совершенствования отдельных компонентов техники: Если вес небольшой, упражнение весьма просто и не требует больших нервных затрат. Иногда его используют в начале тренировки, подготавливая тем самым организм атлета к выполнению более сложных упражнений. Как самостоятельное упражнение может выполняться в любой части урока.

Подъем на грудь без подседа с виса. Гриф может находиться как выше, так и ниже коленей. Усилием ног, спины и рук штанга поднимается на грудь. Применяя это упражнение, можно совершенствовать подворот локтей, развивать силу подрыва.

Подъем на грудь с полуприседом с виса выполняется аналогично предыдущему упражнению, но с уходом в полуприсед. Используется для совершенствования подрыва, а также для развития скоростно-силовых качеств. Высота расположения штанги варьируется, как и в других упражнениях, выполняемых с виса. Для совершенствования взрывного усилия в подрыве упражнение полезно выполнять с максимальной скоростью.

Подъем на грудь без подседа с подставок выполняется аналогично подъему на грудь без подседа и с той же целью.

Подъем на грудь с полуприседом с подставок похож на предыдущее упражнение, но отличается тем, что во время подъема на грудь атлет делает подсед под штангу, сгибая ноги. Высота подставок может быть различной. В тех случаях, когда необходимо заострить внимание на максимальном приложении усилий, в подрыве, гриф должен располагаться на высоте, соответствующей началу подрыва. Из этого положения сразу начинается подъем штанги. Здесь одновременно работают мышцы ног, рук и спины. При подъеме штанги с подставок на грудь можно использовать как динамический, так и статический старт.

Подъем на грудь «ножницами» с виса используется для совершенствования техники толчка. Начинающим штангистам полезно это упражнение выполнять для совершенствования подседа.

Подъем на грудь «разножкой» с виса чаще используют для совершенствования техники. Одновременно упражнение развивает силу подрыва, совершенствует подсед.

Подъем на грудь «ножницами» с подставок выполняется с той же целью, что и подъем на грудь с виса «ножницами». Однако он несколько легче, так как штангу не приходится удерживать в руках во время повторных подъемов. Упражнение полезно тем штангистам, у которых результаты в нем намного отстают от результатов в подъеме на грудь с помоста.

Подъем на грудь «разножкой» с подставок выполняется аналогично подъему на грудь с вися «разножкой». Использование подставок уменьшает нагрузку на организм атлета, дает возможность исправлять недостатки в технике при повторных подъемах штанги.

Толчок со стоек чаще включают в занятия атлеты, у которых плохо получается вторая фаза толчка. Использование стоек позволяет сосредоточить все внимание на совершенствовании этой фазы, не затрачивая энергии на подъем штанги на грудь, выполнить большее количество подъемов, толкать от груди вес, превышающий предельный результат в толчке.

Толчок из-за головы. Здесь штангу удобнее брать со стоек. Можно также выполнять упражнение и с помощью партнеров, а с небольшим весом — и самостоятельно.

Толчок из-за головы — важное упражнение для штангистов с плохой подвижностью в плечевых суставах и с кифозом позвоночника. Выполнять его можно различными хватами. Тяжелоатлетам с плохой подвижностью в плечевых суставах лучше начинать упражнение широким хватом, уменьшая его по мере улучшения подвижности.

Швунг толчковый выполняется так же, как и толчок с груди. Полное выпрямление рук должно совпадать с окончательным положением подседа с полуприседом. Как и при классическом толчке, необходимы точное направление усилия вверх, максимальное использование силы ног, оптимальная скорость выполнения подседа.

Швунг толчковый со стоек выполняется как с груди, так и из-за головы.

Толчок с груди широким хватом рекомендуется тем атлетам, у которых плохое включение рук в локтевых и плечевых суставах. Выполнять его удобно со стоек. Хват штанги следует уменьшать, постепенно доводя до оптимального. Упражнение можно выполнять из-за головы. Эффективно оно для развития гибкости в плечевых суставах и совершенствования навыка придавать движению штанги правильное направление.

Полутолчок. Из исходного положения со штангой на груди следует выполнить полуприсед, разогнуть ноги, послать штангу вверх, как и при толчке штанги с груди, но не выпрямляя полностью руки. Упражнение обычно делают с весом, равным предельному результату в толчке или большего. Полутолчок удобно выполнять со стоек или принимать исходное положение с помощью партнеров. Полутолчок — ценное упражнение для отработки посылки штанги от груди.

Толчок с подачи. Здесь атлет поднимает штангу на грудь с помощью партнеров и затем толкает ее вверх. Подавать штангу могут два партнера за концы грифа или один, захватив ее спереди за середину грифа хватом снизу и помогая поднимать ее на грудь. Толчок с подачи, как и толчок со стоек, помогает совершенствовать толчок с груди.

Толчок штанги одной рукой. Чтобы выполнить это упражнение, штангу нужно поднять к плечу и толкнуть вверх на выпрямленную руку. Толчок можно делать правой и левой рукой.

Уходы в подсед со штангой на груди применяются для совершенствования подседа. Выполняют их после незначительного толчка штанги вверх или из положения стоя на носках. Используя «разножку», следует закрепить поясницу, прогнуть спину и быстро расставить ноги. Здесь важны максимально быстрая расстановка ног, правильное подведение таза, энергичное включение рук и правильное положение в подседе.

Полуприседы со штангой на плечах выполняют аналогично полутолчку. Используют их в основном для развития силы толчка с груди.

- специальные упражнения со штангой общего значения

Наклоны со штангой на плечах. Упражнения развивают мышцы-разгибатели спины и ног. Исходное положение — штанга на плечах за головой, ступни ног на ширине плеч. Наклоны со штангой на плечах можно выполнять с прямыми и согнутыми ногами. Заканчивается упражнение выпрямлением туловища с резким подъемом на носки. Нагрузка больше при значительном угле наклона и прямых ногах. Наклоны со сгибанием ног в коленях помогают совершенствовать подрыв.

Приседания со штангой на плечах — это одно из основных упражнений для развития силы ног; при выполнении его, кроме того, большую статическую нагрузку испытывают и мышцы туловища. Приседания могут выполняться в медленном и быстром темпе, со сменой темпов, а также с остановками в различных положениях.

Приседания со штангой на груди чаще выполняют атлеты, применяющие в толчке подсед «разножка». Они развивают силу ног, гибкость, совершенствуют технику подъема со штангой на груди из подседа. Выполняя приседания, необходимо следить за тем, чтобы спина была прогнута, локти подняты вверх.

Жим штанги ногами. Атлет ложится спиной на скамейку или коврик на полу, подводит ноги под гриф штанги, лежащей на специальном приспособлении, упирается в нее стопами и выжимает ногами. Упражнение ценно тем, что на мышцы спины приходится меньшая нагрузка, чем в упражнениях стоя. Здесь можно выжимать значительно больший вес, чем в приседаниях со штангой на плечах.

Приседание со штангой на груди в «ножницах» рекомендуется для развития разгибателей голени, гибкости в тазобедренных суставах. Во время выполнения приседаний в «ножницах» большую нагрузку испытывает выставленная вперед нога, поэтому ноги следует чередовать. Упражнение особенно полезно тем, кому трудно дается вставание со штангой из подседа «ножницы». Упражнение можно выполнять, удерживая штангу между ногами. Во время приседания необходимо следить за тем, чтобы туловище было в вертикальном положении.

Приседания со штангой на плечах в «ножницах» используют в тех же случаях, что и предыдущее упражнение. Их можно выполнять с несколько большими весами, чем в приседаниях со штангой на груди в «ножницах».

Ходьба со штангой на груди или плечах в «ножницах».

Упражнение преследует те же цели, что и приседания в «ножницах», но обычно выполняется более длительное время, а, следовательно, дает большую нагрузку на организм. Ходьба со штангой равномерно развивает как левую, так и правую ногу.

Прыжки со штангой на груди и на плечах развивают прыгучесть. Выполняемые в положении приседа, они развивают гибкость в тазобедренных, коленных, голеностопных суставах. Особенно полезны они, когда атлет, полностью разгибая ноги и туловище, отрывается (выпрыгивает) от помоста.

- вспомогательные упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы

Упражнения для жима

1. Статические напряжения (упоры) на закрепленном грифе штанги или какой-либо горизонтальной рейке, выполняемые в различных фазах жима: в исходном положении жима с груди; на уровне середины лица; над головой при горизонтальном положении плеч; несколько выше головы.

2. Упоры в гриф за головой в положении лежа, сидя.

3. Уступающий режим работы — опускание штанги большого веса из положения на груди: стоя, сидя, лежа горизонтально и наклонно.

Упражнения, сочетающие различные режимы работы, например: штангу от груди поднять до упора на соответствующей высоте, а затем выполнить статическое напряжение; штангу поднять вверх на прямые руки (жим, толчок, швунг), после чего медленно или с остановкой опустить на грудь.

Все перечисленные упражнения можно выполнять двумя руками различными хватами, а также одной рукой.

Упражнения для рывка

1. Статические напряжения с закрепленным грифом штанги или горизонтальной рейкой в различных фазах рывка: в положении старта; гриф на уровне коленей, на высоте нижней трети бедер, на высоте середины бедер; гриф на высоте, соответствующей началу, середине и концу подрыва; гриф на высоте, соответствующей его положению в подседе и в определенные моменты вставания.

2. Медленное опускание штанги из положения фиксации вниз на помост или до положения в вися.

3. Медленное опускание штанги, сгибая ноги и туловище, из положения стоя со штангой в руках

4. Медленное приседание в подсед со штангой на прямых руках.

Примерные сочетания упражнений в различных режимах работы: штангу от помоста поднять до упора на уровне коленей, а затем выполнять статические напряжения; снаряд поднять до упора несколько выше коленей, далее выполнять статические напряжения, подводя затем бедра под гриф; штангу поднять до упора в подрыве, а затем выполнять статические напряжения; медленное опускание снаряда после выполнения классического рывка и специально-вспомогательных упражнений; рывок штанги с полуприседом, а затем медленное приседание в положение подседа; медленное приседание с остановками в подсед, удерживая снаряд на прямых руках.

Упражнения для толчка

Описанные для рывка изометрические упражнения и упражнения уступающего характера для развития силы в тяге применяются и для толчка, но отличаются шириной хвата и амплитудой движения.

Специфические упражнения в основном для толчка с груди и вставания из подседа: упоры в штангу в полуприседе в начале посылы штанги вверх; упоры в штангу в конце посылы; упоры руками в гриф в положении «ножницы»; упоры с различными углами сгибания рук в локтевых суставах; упоры грудью в закрепленный гриф на различных этапах вставания из подседа; медленное приседание из исходного положения со штангой на груди в подседы «ножницы» и «разножка»; медленное приседание со штангой на прямых руках в положении «ножницы».

3.3. Развитие силы.

Сила мышц зависит от инерции центральной нервной системы, физиологического поперечника мышц, особенностей биохимических процессов, протекающих в функционирующих мышцах, и степени утомления занимающихся.

Упражнения на силу разделяются на две группы: динамические и статические. Рекомендуется упражнения на силу сочетать с упражнениями на расслабление и гибкость.

В тяжелой атлетике, как ни в одном другом виде спорта, результаты зависят не столько от пропорций тела, сколько от мышечной силы. В физиологии под силой мышц подразумевают то максимальное напряжение, выраженное в граммах и килограммах, которое способны развить мышцы. По В.М. Зациорскому (1966), силу человека можно определить как его способность преодолевать внешнее сопротивление.

Вместе с тем величина силы зависит от веса тела. При прочих равных условиях сила пропорциональна поперечному сечению мышц (принцип Вебера). Чем значительнее вес, чем больше мышечная масса, тем больше сила. Поэтому сила у детей и подростков увеличивается с возрастом и к 17—18 годам приближается к уровню ее у взрослых. Показатели относительной силы большинства мышц (сила на 1 кг веса тела) приближаются к соответствующим показателям взрослых уже к 13—14 годам (А.В.

Коробков). Эти физиологические особенности важно учитывать в подготовке юных штангистов, где решающее значение приобретает относительная сила.

Развитие силовых качеств у тяжелоатлетов происходит с первых шагов в спорте и этому необходимо уделять большое внимание. Проявление мышечной силы связано с концентрацией нервных процессов, регулирующих деятельность мышечного аппарата. В то же время важно учитывать, что у подростков, особенно у 12—13-летних, скоростно-силовые возможности очень невелики. Поэтому развитие силы должно осуществляться осторожно и постепенно. Для этого целесообразно применять отягощения весом не более 70-75% от максимального результата, а также статические напряжения до 5 с при задержке дыхания и до 15-25 с без его задержки.

Основные средства для развития силы в специальной физической подготовке следующие: жим лежа, стоя, наклоны со штангой на плечах - тяги толчковые и рывковые (не более 80% от максимального результата), подъемы штанги на грудь, выжимание гантелей, гирь, статические напряжения для мышц спины, брюшного пресса и др. Из средств общей физической подготовки можно использовать элементы акробатики (кувырки, стойки, повороты и др.), упражнения на гимнастических снарядах (подтягивания, качки, махи, подъемы), элементы борьбы, толкание ядра, прыжки, перенос груза и т. д. (приложение 4)

Важно помнить, что у подростков, особенно в начальный период обучения, мышцы развиты неравномерно. Поэтому следует уделять большое внимание тем группам мышц, которые наиболее отстают в своем развитии. Это главным образом мышцы брюшного пресса, косые мышцы туловища, спины, отводящие мышцы верхних конечностей, мышцы задней поверхности бедра, приводящие мышцы ног.

Для развития сухожилий целесообразно включать в каждое занятие упражнения на растягивание и подвижные игры.

Упражнения для развития силы (см приложение 3.4)

3.4. Развитие чувства равновесия

Упражнение для развития чувства равновесия.

1. Ходьба вперед, управляемая исходным положением рук (на поясе, к плечам и вверх) движениями на каждый шаг, перешагиванием через веревочку на разной высоте и подлезанием под нее; грузом в одной руке, вытянутой в сторону, и в обеих руках, поднятых вверх, поворотами и наклонами туловища.
2. Ходьба назад, осложняемая исходными положениями рук на каждый шаг. Грузом, удерживаемым различным способом.
3. Ходьба боком опираясь серединой ступни, затем на носках, осложняемая исходным положением рук.

3.5. Развитие гибкости

Гибкость — это способность свободно и быстро выполнять движения с большой амплитудой и высокой экономичностью. При подъеме штанги хорошая гибкость обеспечивает лучшую возможность выполнять технические приемы, способствует становлению стабильной и устойчивой техники классических упражнений. Целенаправленное развитие гибкости должно начинаться с 8—10 лет. Если гибкость не будет развита до 14 лет, то в дальнейшем это качество совершенствуется с большим трудом из-за ухудшения подвижности в суставах.

Основные средства для развития гибкости: различные общеразвивающие упражнения и упражнения с отягощениями. Наклоны туловища вперед и назад, его вращение, а также вращение верхних и нижних конечностей, стоп, кистей рук, растягивание мышц и связок передней и задней поверхностей бедра, голени. Для штангистов важна хорошая подвижность в коленном, локтевом и плечевом суставах. Поэтому перед началом специальной тренировки необходимо выполнять несколько общеразвивающих упражнений для суставов. Гибкость успешно развивается, если в каждое занятие, а также в утреннюю гигиеническую гимнастику вводятся

специальные упражнения. При 2-месячном перерыве в тренировке гибкость ухудшается на 10-20%. Средством для развития гибкости являются упражнения на растяжение. Такие упражнения рекомендуется выполнять пружинисто, сериями по 3-5 ритмических повторений, с постепенным увеличением амплитуды движений (упражнения с партнером, на гимнастических снарядах, с гимнастическими палками и т.д.), вначале медленно, а затем - с увеличением темпа. Общее количество повторений для каждой группы суставов должно постепенно возрастать. Предел в амплитуде движений легко ощущается занимающимися через возникновение болевых ощущений в растягиваемых мышцах. Первое болевое ощущение должно служить сигналом к прекращению упражнения.

Упражнение для развития гибкости (см. приложение 4)

3.6. Развитие быстроты.

Для тяжелоатлета одним из важнейших качеств является быстрота — способность человека совершать двигательное действие в минимальный для данных условий отрезок времени. Важную роль в проявлении быстроты играет подвижность нервных процессов (Н.В. Зимкин, В.С. Фарфель и др.). Любое упражнение, используемое с целью развития быстроты, надо выполнять в предельно быстром или околопредельном темпе (для данного момента тренировки). Исключительное значение на этапе начальной подготовки атлетов имеет обучение технике выполнения упражнений. По В.С. Филину, формирование двигательных навыков у них создает необходимую основу для дальнейшего совершенствования рациональных движений, созревания двигательного анализатора.

Основные средства развития быстроты: разнообразные прыжки: в длину с места, разбега, толчком правой, левой ногами, подскоки с тяжестями и без них, подвижные и спортивные игры, акробатические упражнения, бег с низкого и высокого старта, многократные приседания с тяжестями и без них и др. Особенно эффективно совершенствуется это качество, если упражнения даются в соревновательной и игровой форме.

Упражнения для развития быстроты (см. приложение 4)

3.7. Развитие выносливости.

Выносливость - способность выполнять определенную работу длительное время.

В тренировке тяжелоатлета наряду с развитием других двигательных качеств развивается и выносливость, позволяющая выполнять на протяжении нескольких часов упражнения с большой нагрузкой. В отдельных занятиях для развития выносливости рекомендуется выполнять специальные тяжелоатлетические упражнения (для развития специальной выносливости, а также упражнения из других видов спорта (для развития общей выносливости).

Упражнения для развития выносливости:

1. Выполнение классических или специальных упражнений со штангой (70-80 % от предельного результата) с большим количеством повторений и подходов.

2. Многократное повторение упражнений с отягощениями: гирями, гантелями, на специальных станках с собственным весом и с сопротивлением партнера.

3. Упражнения, выполняемые в изометрическом и уступающем режиме работы.

4. Бег (800-2500 м), многоскоки, ходьба (5-10 км), прыжки со скакалкой.

А также ходьба по пересеченной местности, плавание, спортивные игры, катание на лыжах, коньках.

3.8. Развитие ловкости

Ловкость необходимо развивать с самого начала спортивных занятий, что позволяет успешно освоить и в дальнейшем совершенствовать технику выполнения специальных упражнений.

Под ловкостью понимается способность атлета быстро овладеть двигательными навыками, совершенствовать и целесообразно применять их в соответствии с необходимостью.

Наиболее благоприятные условия для развития ловкости имеются у детей в подростковом возрасте, так как организм в это время очень пластичен и поэтому можно заложить основу для быстрого освоения в более старшем возрасте новых сложных двигательных навыков.

В.М. Зациорским (1970) предложено учитывать несколько критериев ловкости, которые дают возможность количественно определять способность к развитию данного физического качества.

Первым критерием является характеристика координационной трудности двигательной задачи. Двигательная задача, например рывок штанги с виса в сед и подъем разгибом на перекладине, может представлять собой различную трудность. Если при выполнении рывка от спортсмена требуется проявление хорошей координации в отношении подъема штанги, то при подъеме разгибом на перекладине преимущественное значение имеет пространственная координация. Следовательно, в этом критерии важны координационно-моторные требования.

Второй критерий ловкости — точность выполнения. Движение будет точным, если его пространственные, временные и силовые характеристики соответствуют поставленной двигательной задаче. В спортивной практике тренеры часто учитывают лишь факт выполнения упражнений (рывок выполнен, не выполнен; подрыв сделан, не сделан). В действительности же выполнение движений важно рассматривать с точки зрения необходимой целесообразности и экономичности. Высококвалифицированных тяжелоатлетов отличают высокая экономичность выполнения упражнений, что, безусловно, можно рассматривать в качестве критерия ловкости.

Третий критерий ловкости - время освоения упражнений. Для овладения необходимой точностью движения или для исправления ошибок требуется определенное время. Особенно наглядно это проявляется у подростков, приступающих к изучению техники упражнений. Если подросток может выполнить новое упражнение «с ходу», то его следует считать более ловким, чем его сверстников, которые затрачивают на это больше времени.

Юные штангисты должны постоянно овладевать новыми навыками. Если этого не делать, то не будет пополняться запас движений и тогда способность к выполнению различных упражнений не будет совершенствоваться. Для развития ловкости полезны подвижные и спортивные игры, бег с препятствиями, различного рода прыжки, подъем штанги с задержкой в отдельных позах и т. п.

Упражнения для развития ловкости лучше выполнять в начале основной части тренировочного урока, а подвижные и спортивные игры — проводить в конце. Объем упражнений для развития ловкости в рамках одной тренировки должен быть незначителен, но выполнять их нужно чаще.

Упражнения для развития ловкости (см. приложение 4)

3.9. Развитие скоростно-силовых качеств

Скоростно-силовые возможности штангиста характеризуются умением выполнять подъем штанги с максимально высокой скоростью. Скоростные возможности спортсмена зависят от мышечной силы, точности выполнения упражнений, гибкости, координации, ловкости, умения эффективно расслаблять мышцы, не участвующие в выполняемой работе, от волевых усилий.

Многими исследователями установлено, что развитие скоростно-силовых качеств наиболее эффективно осуществляется в подростковом возрасте до 14 лет (В.С. Фарфель с сотр., 1959, 1960; СИ. Филатов, 1966; З.И. Кузнецова, 1966; В.С. Филин, 1974, и др.). Использование средств и методов развития скоростно-силовых качеств у юных спортсменов является высокоэффективным на этапе начальной подготовки.

Развитие скоростно-силовых способностей штангиста начинается с овладения техникой выполнения тяжелоатлетических упражнений. С этой целью необходимо добиваться

точности, экономичности движений, выполняемых сначала в умеренном темпе, а затем в максимальном. По мере овладения техникой подъема штанги ставится задача увеличения ее веса при сохранении скорости и точности выполнения упражнений.

Основные средства развития скоростно-силовых качеств: рывок классический, в полуподсед, с виса, с плинтов, подъем штанги на грудь в сед способом «разножка» и «ножницы», толчок от груди, прыжки со штангой на плечах, приседания со штангой на плечах. Упражнения выполняются с многократными (до 4—6 раз) повторениями и интенсивностью до 70% от максимального результата.

Из общеразвивающих упражнений основными средствами являются прыжки в длину и высоту с места и разбега, подскоки, бег с низкого и высокого старта на 10—40 м, спортивные игры, гимнастические и акробатические упражнения. В процессе скоростно-силовой подготовки упражнения выполняются несколько раз в виде серий. Развитие скоростно-силовых возможностей у 15—16-летних атлетов осуществляется путем использования тех же средств, что и в период начальной подготовки юных штангистов. Вместе с тем в специальной подготовке интенсивность выполнения упражнений доходит до 80% от максимального результата, а в тягах и приседаниях со штангой на плечах - до 90%. Общий объем тренировки скоростно-силового характера возрастает с 35—40 до 50—60% от общего объема упражнений. Это связано с тем, что в тренировку юных штангистов больше вводится тяжелоатлетических упражнений. Из средств всестороннего физического развития выполняются практически все упражнения, но с меньшим объемом и более высокой интенсивностью.

Тема 4. Техническая и тактическая подготовка- 60 часов.

Техническая подготовка – степень освоения занимающимися системы движений (техники вида спорта), соответствующей особенностям данной спортивной дисциплины и направленной на достижение высоких спортивных результатов. Основной задачей технической подготовки является обучение основам техники соревновательной деятельности или упражнений, служащих средствами тренировки, а также совершенствование избранных для предмета состязания форм спортивной техники.

Тактическая подготовка – педагогический процесс, направленный на овладение рациональными формами ведения спортивной борьбы в процессе специфической соревновательной деятельности. Включает в себя: изучение общих положений тактики избранного вида спорта, приемов судейства и положения о соревнованиях; освоение умений строить свою тактику в предстоящих соревнованиях; моделирование необходимых условий в тренировке и контрольных соревнованиях для практического овладения тактическими построениями. Её результатом является обеспечение определенного уровня тактической подготовленности спортсмена или команды. Тактическая подготовленность тесно связана с использованием разнообразных технических приемов, со способами их выполнения, выбором наступательной, оборонительной, контратакующей тактики и ее формами (индивидуальной, групповой, командной).

4.1. Техническая подготовка- 50 часов

Классические движения тяжелоатлета относятся к категории скоростно-силовых упражнений. Поэтому сила и быстрота сокращения мышц является для него ведущими физическими качествами. Спортивная техника должна в первую очередь обеспечивать более полную реализацию этих качеств, и особенно силы.

Каждое спортивное упражнение представляет собой сложное действие, состоящее из ряда более простых приемов, частей, фаз и элементов.

Жим и толчок состоят из относительно самостоятельных приемов- подъема штанги на грудь и подъема от груди. Это двухактные действия. Рывок- одноактное действие, состоящее из одного приема. Каждый прием, в свою очередь, можно

расчленить на составляющие части: старт (исходное положение), подъем штанги до подседа (там, где он есть) и подсед с последующим вставанием.

Каждая часть состоит из нескольких фаз.

Подъем штанги до подседа (в рывке, подъеме на грудь, в жиме и толчке) состоит из двух фаз:

- подъем штанги до нижней части бедра, именуемого в практике первой фазой,
- подрыва, обычно называемой второй фазой.

Подъем штанги до подседа в толчке от груди состоит из:

- предварительного приседания,
- выталкивания штанги.

Каждая фаза состоит из элементов: вставание на носки перед подседом, подведение коленей под гриф перед подрывом и т.д.

Для освоения и выполнения любого тяжелоатлетического приема не все его части и фазы имеют одинаковое значение. Главными являются части, включающие подъем штанги до подседа. В свою очередь, в каждой части тяжелоатлетического приема имеется наиболее важная, главная фаза:

- в подъеме штанги с помоста- подрыв (в подъеме на грудь в жиме и толчке, в рывке),
- в толчке от груди до подседа- выталкивание (толчок),
- в жиме от груди
- срыв,
- в подседе с последующим вставанием – подсед.

4.1.1. Техника жима

Классическое упражнение жим состоит из двух самостоятельных приемов: подъема штанги на грудь и подъема ее от груди, т. е. собственно жима.

Подъем штанги от груди выполняется преимущественно силой мышц рук и плечевого пояса.

Результат в жиме определяется по весу, поднятому от груди, поэтому подъем штанги на грудь осуществляется с минимальной затратой энергии, чтобы сохранить ее для подъема от груди.

Подъем штанги на грудь

Подъем штанги на грудь в жиме может выполняться с применением любого способа подседа: полуприсед, «ножницы» и «разножка». Наиболее распространен полуприсед, поскольку здесь штанга поднимается преимущественно крупными, а значит, и более сильными мышцами — разгибателями ног и туловища. В этом случае нет необходимости выполнять глубокий подсед.

Подъем штанги на грудь состоит из трех взаимно связанных и выполняемых последовательно частей: старта, подъема до подседа и подседа с последующим вставанием.

Старт — положение спортсмена, из которого он осуществляет подъем штанги. Старт принято подразделять на две фазы— предварительный (рис. 2, кадр 1) и динамический (рис. 2, кадр 2). В предварительном старте спортсмен и штанга имеют самостоятельные опоры.

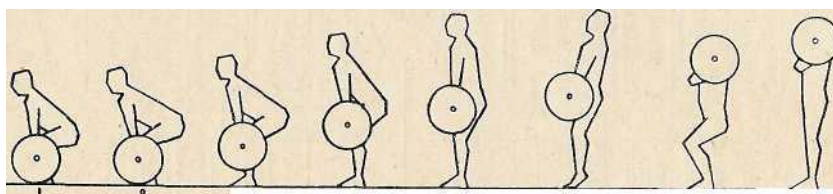


Рис. 2. Подъем штанги на грудь

В динамическом старте, принимаемом к моменту отрыва штанги от помоста, система спортсмен—штанга приобретает единую опору — ступни ног спортсмена. Уравновешиванием системы спортсмен — штанга относительно единой опоры и вызвано изменение позы атлета в динамическом старте по отношению к предварительному.

В позе старта принято различать такие элементы: расстановку ног по ширине и относительно грифа, положения звеньев тела, хват (расстояние между руками) и захват (способ удержания грифа кистью). В большинстве случаев ноги ставятся на ширине, наиболее выгодной для выполнения подъема штанги от груди, разворот носков естественный, т. е. обычно на ширине плеч.

Относительно грифа ступни ног ставятся симметрично и так, чтобы проекция грифа проходила через плюснофаланговые суставы больших пальцев. После расстановки ног спортсмен принимает старт, сгибая тазобедренные и коленные суставы до момента, когда ладони рук коснутся грифа. При этом происходит некоторое разгибание в голеностопных суставах. Колени во время сгибания разводятся в стороны соответственно развороту ступней и на старте внешней стороной соприкасаются с предплечьем. Точных рекомендаций относительно величины сгибания в коленных и тазобедренных суставах на старте дать невозможно, так как это связано с индивидуальными особенностями спортсменов. Здесь нужно ориентироваться на то, чтобы голени почти касались грифа, а плечевые суставы были расположены впереди или над ним.

Голова на старте несколько приподнята, взгляд направлен, вперед. Благодаря действию шейно-тонических рефлексов обеспечивается повышение тонуса мышц-разгибателей туловища, необходимое для лучшего включения их в работу. Спина несколько прогнута в поясничной части, плечевые суставы опущены, руки прямые.

Расстояние между кистями, удерживающими гриф называется хватом. Поскольку правилами соревнований запрещено изменять ширину хвата в момент выполнения упражнения, то применяется хват, наиболее выгодный для выполнения подъема штанги от груди.

В тяжелой атлетике существуют три способа захвата: «в замок» (рис. 3, а), простой (рис. 3, б) и односторонний (рис. 3, в)

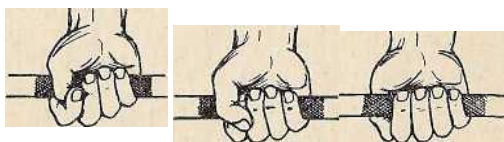


Рис. 3. Способы захватов

В жиме можно использовать любой из них. При подъеме штанги на грудь, когда требуется прочное удержание грифа в руках, наиболее целесообразен хват «в замок». Благодаря ему облегчается подъем штанги на грудь.

При подъеме же штанги от груди целесообразнее захваты простой и односторонний. При подъеме штанги на грудь используется хват «в замок». В момент подворота рук нужно изменять его на простой или односторонний — это разрешается правилами соревнований.

Подъем штанги до подседа обеспечивает успешное выполнение упражнения. Принято эту часть подразделять на две последовательно выполняемые фазы: первую, в результате выполнения которой штанга поднимается до уровня нижней трети бедра, и вторую (подрыв), обеспечивающую дальнейший подъем штанги до подседа. Вторая фаза наиболее ответственная.

В практике для подъема штанги на грудь используют несколько способов.

1. Поднимая штангу на грудь, атлет не подседает под нее. Исходное положение для жима с груди принимается с оптимальной быстротой, сократив время на выполнение подседа и подъема из него. Однако, не сгибая или не расставляя ног, штангу большого

веса трудно поднять на грудь. Поэтому такой способ подъема применяют очень редко.

2. Штангу поднимают на грудь с полуприседом, сгибая ноги в коленях. Подсед под штангу должен быть небольшим, так как глубокий уход под штангу во время подъема отнимает много сил, что отрицательно влияет на результат жима.

3. Этот способ применяют тяжелоатлеты, которые не в состоянии поднять штангу на грудь первым и вторым способами. В таких случаях прибегают к подседу ножницами или разножкой, не делая глубокого подседа, так как на вставание расходуется много энергии. Независимо от способа подъема штанги необходимы четкость, равновесие и минимальная затрата времени на принятие исходного положения для жима с груди.

Подъем штанги от груди

Подъем штанги от груди — основной прием жима. Расположение штанги на груди может быть высоким и низким. Оно зависит не только от удобства и привычки, но и от соотношения длины предплечья с длиной плеча. Располагая штангу на груди, необходимо учитывать возможность полноценного растяжения мышц плечевого пояса. Атлетам с достаточно длинными предплечьями целесообразнее положить штангу на ключицы. Тогда путь ее подъема будет короче, а мышцы плечевого пояса достаточно растянутся. Если ключицы короткие и расположение штанги на ключицах не обеспечивает необходимого растяжения мышц плечевого пояса, штангу лучше расположить непосредственно: под ключицами.

Состоит он из двух тесно связанных между собой частей: исходного положения и собственно жима. От правильно принятого исходного положения во многом зависит успех выполнения жима. Необходимы жесткость опоры и хорошие условия равновесия.

Расстановка ног. Во время жима спортсмены расставляют ноги на различную ширину, которая влияет на степень устойчивости тела и создание условий для лучшего упора в штангу.

В исходном положении со штангой на груди стопы целесообразнее развернуть на 10—20° кнаружи для наилучшей устойчивости при выполнении упражнения. В практике иногда для закрепления ног стопы ставят параллельно или поворачивают их внутрь.

Положение туловища с очень небольшим отклонением назад наиболее рационально для жима. Такая стойка позволяет удобно удерживать штангу, обеспечивает ее срыв с груди с нужной начальной скоростью.

Устойчивость туловища и техника выполнения жима в большой степени зависят от правильного исходного положения.

Наилучших результатов можно добиться, принимая исходное положение выдвинутым тазом. Несколько меньших успехов достигают, отводя назад таз и плечи. Самые низкие показатели, если туловище в исходном положении расположено прямо.

В исходном положении со штангой на груди не рекомендуется перенапрягать мышцы плечевого пояса и рук, так как мышцы-антагонисты будут препятствовать подъему штанги. Но и полное их расслабление — грубейшая ошибка.

Положение рук. В исходном положении руки до сигнала судьи должны быть освобождены от максимального напряжения. Иногда атлеты специально разжимают кисти, но в момент жима, прочно захватывают гриф. Чтобы полноценно использовать силу рук, придать нужное направление движению штанги во время жима, в исходном положении надо локти незначительно выдвинуть вперед, повернув плечи кнаружи. Это обеспечивает оптимальную работу дельтовидных мышц в начале движения и создает благоприятные условия для сокращения разгибателей рук (трицепсов).

В начале жима основную работу выполняют дельтовидные и надостные мышцы. В это время к ним подключаются трехглавые разгибатели плеча и локтевые. Как только плечи поднимутся выше горизонтального положения, основная нагрузка падает на мышцы, разгибающие руки в локтевых суставах, верхние пучки трапециевидной и ромбовидной мышц.

В исходном положении со штангой на груди руки целесообразнее располагать так, чтобы локти были слегка выдвинуты вперед (на 7—9 см от перпендикулярной линии, идущей вниз от грифа штанги), а плечи повернуты внутрь. Чтобы лучше развить начальную скорость штанги в движении ее с груди, некоторые спортсмены отводят локти назад, а затем резко подают их вперед и ставят в правильное положение.

Хват и захват. Большое влияние на успех жима с груди оказывает ширина хвата (расстояние между кистями рук). Выполняя жим, можно использовать узкий хват, средний и широкий.

При узком хвате указательные пальцы расположены на ширине плеч (ширина плеч измеряется по акромиальным отросткам лопаток) и уже.

При среднем — на 3—4 см шире плеч.

При широком хвате кисти отдалены от краев плеч на 5—7 см и больше. В практике наиболее часто применяют средний и широкийхваты.

Если жим наиболее слаб во второй фазе движения, рекомендуется увеличить хват на 6—8 см шире плеч. Если же резких различий в развитии усилий при жиме от груди и над головой нет, рекомендуется хват на 1—6 см шире плеч.

Жим выполняют различными способами захвата грифа, но наиболее широкое применение нашел простой захват. Различия в степени развития усилий при разных захватах не существенны, хотя при одностороннем захвате они несколько выше, чем при захвате в замок. Однако односторонний захват не нашел широкого применения, так как неудобен для подъема штанги на грудь и непривычен для жима с груди.

Положение головы. Во время жима голова не должна сильно отклоняться назад. При увеличении отклонения головы назад повышается и эффективность усилий, развиваемых руками при жиме. При опущенном подбородке, напротив, — понижается. Это можно объяснить с точки зрения регуляции мышечного тонуса. Тонус мышц-разгибателей (а в известной мере и сгибателей) изменяется в зависимости от рефлексов, возникающих в рецепторах лабиринта, которые раздражаются при изменении положения головы.

Путь штанги зависит от положений рук и туловища в исходной позиции, от направления усилий во время жима. Сначала штанга движется вертикально, но, как только она проходит линию головы, локти поворачиваются наружу, а туловище подается вперед, штанга направляется несколько назад, после чего опять движется вертикально.

Во время жима штангу надо направлять как можно ближе к голове. Наилучших результатов добиваются при расположении штанги вплотную ко лбу, так как при ее отдалении увеличивается плечо рычага и создается большой вращательный момент.

Собственно жим, или выжимание штанги от груди, состоит из двух тесно связанных между собой фаз: срыва, где штанга поднимается до уровня верхней части головы, и дожимания. В последней фазе штанга поднимается до полного выпрямления рук. Срыв — решающая фаза при выполнении собственно жима. Здесь штанге придается максимальная скорость, необходимая для преодоления критического момента, когда угол между плечом и предплечьем прямой.

Дыхание. Приняв стартовое положение, спортсмен делает выдох, затем неполный вдох, и штанга на задержке дыхания поднимается на грудь. Выдох происходит после окончания жима — в положении фиксации.

Для начинающих заниматься тяжелой атлетикой рекомендуется дополнительный вдох и выдох со штангой на груди.

4.1.2. Техника рывка

Классическое упражнение рывок- одноактное скоростно-силовое действие. Согласно правилам соревнований, штанга одним непрерывным движением поднимается вверх на прямые руки. Упражнение выполняется быстро и слитно.

Отличительная особенность рывка- применение широкого хвата, почти во всю длину грифа.

Несмотря на то, что правила соревнования разрешают пользоваться в рывке любым способом подседа и даже вообще не пользоваться им, в настоящее время применяют только два способа – «ножницы» и «разножка». Они обеспечивают максимально глубокий (низкий) уход под штангу.

Рывок состоит из трех взаимосвязанных последовательно выполняемых частей: старта, подъема до подседа и подседа с последующим вставанием.

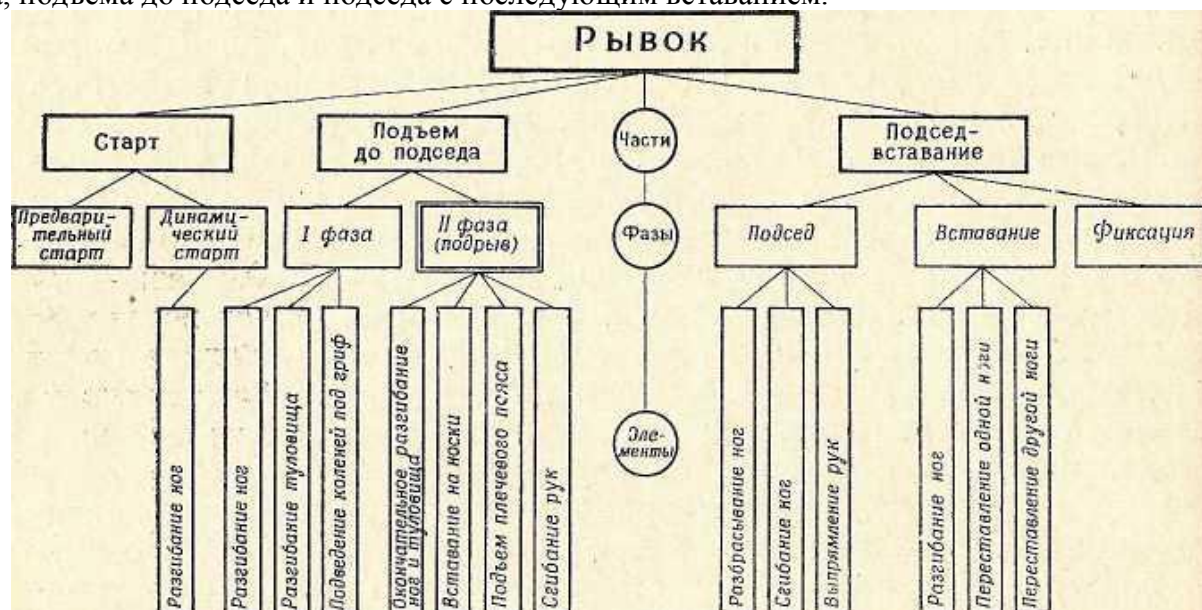


Рис. 5. Схематическая структура рывка

Старт. Стартовое положение влияет на путь штанги, величину усилий, развиваемых атлетом, степень включения в работу мышц, амплитуду движения штанги, скорость и совершенство технического выполнения рывка.

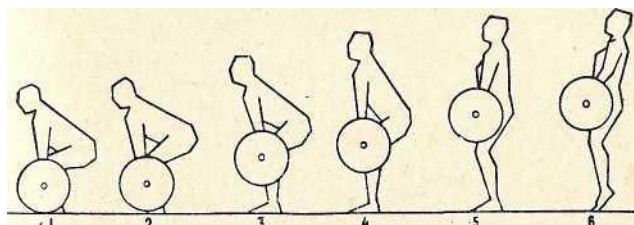


Рис. 6. Подъем до подседа в рывке

Старт в рывке подразделяют на две фазы: предварительный и динамический. Изменение положения отдельных звеньев тела в динамическом старте вызвано необходимостью уравновесить систему спортсмен-штанга относительно опоры (ног).

Расстановка ног. Принимая стартовое положение, ступни необходимо расположить под штангой на одинаковой ширине от центра грифа, развернув их наружу на 10—15°. От постановки ступней во многом зависит сила тяги и подрыва в рывке. Если приблизить гриф штанги к голени, увеличится сила тяги в момент отрыва штанги от помоста, так как сила мышц ног будет лучше использована в работе. Но близкое расстояние от грифа штанги до голени имеет и свои недостатки: на старте туловище занимает более вертикальную позицию, еще более выпрямляясь во время подъема штанги. В результате сила мышц спины в подрыве используется не полностью.

Чрезмерное удаление грифа штанги вперед ведет к большому наклону туловища, центр опоры перемещается к носкам. Если атлет поднимает штангу слишком далеко от себя, она направляется вверх по дугообразной линии.

Расстояние между ступнями влияет на силу тяги, высоту подъема штанги до подседа и на эффективность расстановки ног в подседе.

Рывок- разножной лучше выполнять из положения ступней на ширине таза. При рывке с подседом способом ножницы ступни расставляются на 10—12 см. Спина на старте может быть прямой и слегка округленной.

Положение туловища, головы. Голова на старте приподнята так, чтобы взгляд был направлен вперед. В результате действия шейно-тонических рефлексов повышается тонус разгибателей туловища, облегчается фиксация туловища и повышается эффективность сокращения мышц-разгибателей. Одновременно снижается тонус сгибателей рук, что, в свою очередь, обеспечивает прочную «подвеску» штанги в руках и снижает возможность их преждевременного включения в работу.

Туловище на старте прямое и лишь незначительно прогнуто в пояснице. Мышцы спины напряжены, фиксируя туловище в этом положении.

Хват. Для успешного рывка немаловажное значение имеет хват. В зависимости от него изменяется высота подъема штанги, ее направление, качество подрыва, использование силы мышц различных групп, подвижность в плечевых суставах. Хват для рывка может быть узкий, средний и широкий. Узкий и средний хват в спортивной практике применяются редко.

Хват широкий обеспечивает более низкое расположение плечевого пояса на старте, что увеличивает высоту подъема штанги благодаря разгибанию ног и туловища (рис. 7, а).

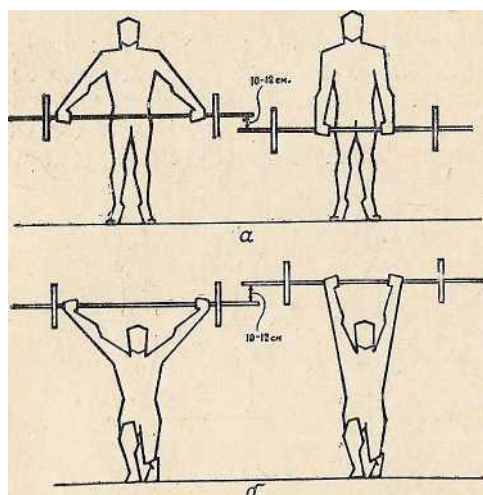


Рис. 7. Положение штанги при различных хватах

Кроме того, широкий хват позволяет более низко расположить штангу в подседе (рис. 7, б). Следовательно, при прочих равных условиях есть возможность поднять больший вес. И, наконец, при таком хвате почти полностью исключается дожимание штанги вверх при выпрямлении рук, запрещенное правилами соревнований. Все это доказывает преимущество широкого хвата, что убедительно подтверждается и на практике.

Однако широкий хват имеет и некоторые недостатки. При нем несколько тяжелее начинать подъем штанги из-за более низкой посадки спортсмена на старте. Затрудняется и использование силы мышц рук. Тем не менее преимущества широкого хвата, конечно, перевешивают его недостатки.

Для рывка наиболее целесообразным следует считать захват «в замок». Благодаря ему атлет более полно реализует силу крупных мышц, разгибателей ног и туловища

Подъем штанги до подседа — важнейшая часть рынка, решающая главную двигательную задачу. Она подразделяется на две последовательно выполняемые фазы: первую — штанга поднимается до уровня нижней трети бедра и вторую — подрыв — она обеспечивает дальнейший подъем штанги до начала подседа. Подрыв является главной фазой этой части рынка.

Подсед — вставание из подседа — последняя часть рывка, также состоящая из двух фаз — подседа и вставания. В рывке применяются два способа подседа — «ножницы» и «разножка».

Подсед способом «ножницы». В заключительный момент подрыва спортсмен очень быстро поднимается вверх. В следующее мгновение он должен быстро погасить скорость и начать перемещение вниз. Это достигается силой тяжести и активной работой рук. В момент остановки кинетическая энергия движения атлета вверх превращается в работу, направленную на подъем штанги. И чем быстрее будет погашена скорость движения вверх и больше масса спортсмена, тем большая сила разовьется в момент его остановки. Эта сила прилагается к штанге и поднимает ее. В подседе «ножницы» ноги расставляются параллельно друг другу в передне-заднем направлении (рис. 8). Одна нога, как правило сильнейшая, немного, в пределах длины стопы, переставляется вперед. Ставится она на помост на всю ступню с разворотом носка внутрь. Другая нога, по возможности прямая, отставляется назад и ставится на помост с разворотом пятки наружу. Тем самым обеспечивается опора на все пальцы. Постановкой ног с разворотом носков внутрь достигается хорошее равновесие. Путь ноги, идущей назад, в два-три раза больше, чем идущей вперед. Поэтому она и отрывается от помоста раньше. Необходимо стремиться подрыв выполнять до конца с опорой на обе ноги.

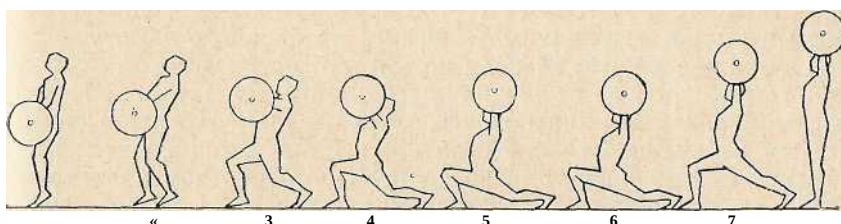


Рис. 8. Подсед и вставание способом «ножницы» в рывке

После того как ноги оторвутся от помоста, спортсмен быстро опускается в подсед (рис. 8, кадры 2—4). Это происходит под действием силы тяжести и в результате активного взаимодействия системы спортсмен — штанга. Причем траектория движения штанги несколько отклоняется назад. Руки в полную силу отталкивают штату, способствуя ее подъему. Взаимодействие системы спортсмен — штанга усиливается с увеличением скорости подседа. Скорость подседа необходима не только для сокращения безопорной фазы, но и для увеличения силы воздействия на штангу, чем поддерживается ее движение вверх. Работа рук помогает контролировать направление ухода в подсед. «Потеря штанги», т. е. плохое взаимодействие с ней в фазе подседа, чрезвычайно распространенная и весьма грубая техническая ошибка. После того как ноги коснулись помоста и плечевой пояс оказался под грифом (рис. 8, кадр 4), активная работа рук продолжается при уступающей работе мышц ног. Спортсмен опускается ниже в более глубокие «ножницы» (рис. 8, кадры 5, 6). Движение штанги вверх здесь прекращается, и она незначительно опускается вниз, так как в подседе невозможно обеспечить абсолютно жесткую опору.

При фиксации штанги в подседе особо важно правильное расположение под ней. Плечевой пояс должен располагаться строго под грифом. Иначе при опускании штанги вниз руки не смогут создать опрокидывающий момент относительно плечевых

суставов. Опускание штанги должно проходить в вертикальной или близкой к ней плоскости. Колебание ее в передне-заднем направлении чрезвычайно усложняет фиксацию. Конец подседа характеризуется 'максимально глубокой посадкой: нога, стоящая впереди, до предела согнута в коленном суставе; другая нога согнута слегка. Туловище и руки находятся в одной вертикальной плоскости. Линия центра тяжести проходит ближе к ноге, стоящей впереди. Положение спортсмена в подседе предъявляет высокие требования к гибкости в суставах. Отсутствие ее исключает глубокую посадку и вынуждает поднимать штангу на большую высоту.

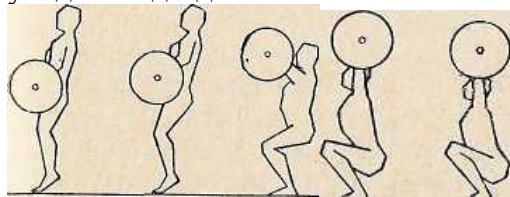
Разгибая стоящую впереди ногу, атлет останавливает движение штанги и тотчас встает из подседа (рис. 8, кадр 7). Штанга при этом перемещается по дуге вверх-назад. По аналогичным кривым перемещаются плечевой пояс и таз. В заключительный момент выпрямления стоящей впереди ноги спортсмен отталкивается ею от помоста и переставляет на полшага назад. Затем к ней переставляется другая нога так, чтобы ступни оказались на одной линии, а расстояние между ними было в пределах ширины плечевого пояса. После этого атлет фиксирует штангу (рис. 8, кадр 8). При вставании из подседа очень важно сохранить равновесие, для чего вставать нужно плавно и следить, чтобы опорные звенья (руки, туловище) все время оставались под штангой, а при перестановке ног плавно переносить тяжесть на опорную ногу.

Преимущества подседа «ножницы»: хорошая устойчивость в передне-заднем направлении, возможность использовать силу рук в заключительный момент. Недостаток—меньшая глубина подседа по сравнению с «разножкой».

Подсед способом «разножка». В этом подседе ноги расставляются строго симметрично — в стороны и немного вперед (примерно на четверть ступни). Что касается ширины расстановки ног, то она зависит от подвижности в суставах нижних конечностей: чем меньше подвижность, тем шире нужно расставлять ступни ног, а это не выгодно, так как затрудняется, вставание.

Закончив подрыв и прекратив движение вверх (рис. 9, кадр 1), спортсмен максимально быстро опускается. Движение штанги изменяется в направлении назад, что увеличивает скорость выполнения подседа.

Отталкивание способствует подъему штанги. При этом здесь из-за плохой устойчивости в передне-заднем направлении большое значение приобретает точность выполнения подседа, и в частности точность подведения опоры под штангу. Именно активная работа рук обеспечивает нужное направление движения спортсмена при уходе в подсед.



На помост ноги ставятся с носков (рис. 9, кадр 2) с некоторым разворотом носков и бедер в стороны. Опускаясь на всю ступню и сгибая ноги, спортсмен быстро подводит туловище под штангу (рис. 9, кадры 3, 5), располагая под ней плечевой пояс (рис. 9, кадр 5). В крайнем нижнем положении подседа ноги сгибаются до предела, а туловище прогибается в поясничной части и несколько наклоняется вперед. Этим достигается большая глубина подседа, облегчается балансировка при вставании. Руки находятся на одной вертикали с грифом, лопатки сведены.

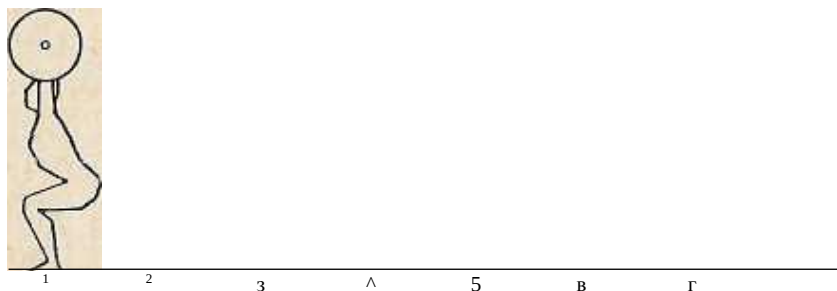


Рис. 9. Подсед способом «разножка» в рывке и вставание

Не задерживаясь в подседе, спортсмен сразу же начинает подъем, используя при этом амортизационную отдачу нижних конечностей. Для облегчения работы ног при вставании туловище больше наклоняется вперед (рис. 9, кадр 6), но плечевой пояс остается под грифом. Штанга поднимается строго вертикально, так как малейшее отклонение в движении может привести к потере равновесия. Если равновесие потеряно в начале подъема, то восстановить его очень тяжело, если же при завершении вставания, то оно восстанавливается перестановкой ног.

После полного выпрямления туловища спортсмен фиксирует штангу (рис. 9, кадр 8). Ступни ног при этом остаются на прежних местах или незначительно переставляются поочередно друг к другу.

Преимущество подседа «разножкой»: более глубокая посадка по сравнению с «ножницами» — это позволяет поднять больший вес. Недостаток — плохая устойчивость в передне-заднем направлении.

«Разножка» требует хорошей подвижности в суставах. Ритм ее двухтактный: на первый такт выполняется подсед, на второй — вставание. Акцент приходится на фазу подседа. Время выполнения фазы вставания превышает время выполнения подседа в 3—4 раза. Зафиксировав штангу, спортсмен удерживает ее в этом положении до команды старшего судьи «Опустить!». Затем опускает ее на грудь, несколько сгибая ноги, и на помост.

Весь рывок, исключая время, затраченное на фиксацию штанги над головой, длится в среднем 2,6 сек.: 0,41 сек. — первая фаза тяги, 0,25 сек. — подрыв, 0,34 сек. — подсед под штангу и 1,6 сек. — вставание. Это среднее время выполнения рывка квалифицированными тяжелоатлетами при подъеме соревновательных весов. Наиболее стабильными по времени являются фаза тяги и фаза подседа. Время вставания из подседа колеблется в больших пределах, так как приходится обеспечивать равновесие. Приблизительное время выполнения каждого компонента рывка дает представление о ритме самого упражнения.

Ритм всего рывка — трехтактный. На первый такт выполняется первая фаза тяги, на второй — подрыв и подсед под штангу и на третий — вставание из подседа. Выполнение подрыва и подседа на один такт целесообразно потому, что оба эти движения в рывке должны быть акцентированы. Однако следует помнить, что наиболее акцентируемой должна быть фаза подрыва. Тогда атлет сможет более полно реализовать подъемную силу в этой фазе — фазе использования наибольших силовых возможностей. Если же наиболее акцентируемым окажется подсед, то может произойти уменьшение подъемной силы в фазе подрыва, что приведет к снижению высоты подъема штанги. Если к тому же на штанге еще и предельный для спортсмена вес, то он вообще не сможет правильно выполнить подсед.

Обучение технике рывка

Рывок — сложное по координации упражнение, которому обучить новичка сразу довольно трудно. Для облегчения разучивания рывка упражнение разделяют на фазы и элементы, доступные для обучаемого и близкие по форме и характеру движений к самому упражнению. Данные элементы просты по координации, обладают определенной самостоятельностью, но все же структурно связаны между собой, что создает представление об общей картине выполнения

всего упражнения в целом, поэтому задача первоначального обучения сводится к тому, чтобы представление атлета об упражнении как можно ближе соответствовали действительности. Наиболее распространенными методами обучения считаются:

Прямой метод. При данной методике обучения производится в порядке следования элементов и фаз упражнения.

Концентрический метод. Обучение начинается с главной фазы упражнения – подрыва, с поочередным усвоением предыдущих и последующих элементов. Которые выполняются частью по первому варианту, частью по третьему.

Метод обратной последовательности. Данный метод является наиболее эффективным способом обучения, так как атлет с первых минут получает представление о специфике выполнения движения в целом и видит конечный результат.

Обучение опорному подседу и вставанию.

И.п. – в положении стоя со штангой на выпрямленных руках (вес снаряда 50 % от собственного) выполнить отведение рук назад, наклоняясь вперед и прогибаясь в пояснице, затем опустившись в подсед подняться до положения, когда глаз окажется на уровне коленей и быстро опуститься как можно глубже в подсед.

Обучение безопорному подседу.

И.п. – стоя на носках, руки согнуты в локтевых суставах до угла 120 градусов, штанга на уровне нижней части живота. Медленно поднимая штангу и опуская туловище приподнять ступни и как можно дальше удерживать их в безопорном положении, опуститься под штангу в предельно низкое положение.

Тоже выполнять с потерей равновесия в и.п. вперед назад.

Обучение подготовке к подседу.

И.п. – стоя на носках, штанга на уровне верхней трети бедер, руки согнуты в локтях до угла 150 градусов. Поднять штангу. Касаясь грифом бедер и низа живота медленным движением туловища вниз опуститься в подсед.

Обучение подрыву.

И.п. – штанга на уровне нижней трети бедер, пятки приподняты над помостом на один сантиметр. Поднять снаряд слегка касаясь грифом бедер и нижней части живота с подседом. Тоже варьируя степень потери равновесия в и.п. вперед и назад, переставляя ступни в том же направлении.

Обучение подведению коленей.

И.п. – штанга на уровне коленей, голени в вертикальном положении, руки прямые, плечи впереди проекции грифа штанги, вся тяжесть приходится на пятки. Поднять штангу до уровня подрыва перемещая колени вперед.

Обучение подъему до уровня коленей.

Со старта, акцентируя давление на помост ступням, поднять штангу перемещая ее назад как можно ближе к голени, при этом плечи находятся все время впереди проекции грифа штанги, как бы накрывая ее.

Обучение стартовому положению.

Подход к грифу штанги. Расстановка стоп под грифом. Положение туловища, головы. Захват грифа в замок.

4.1.3. Техника толчка.

Классическое упражнение толчок — двухтактное скоростно-силовое движение. По правилам соревнований штанга должна быть поднята двумя непрерывными движениями: вначале на грудь, затем от груди на прямые руки над головой. Структура толчка схематически дана на рис. 10.

Поднимать штангу в толчке можно как с подседом под снаряд, так и без него. Подсед позволяет поднять больший вес, поэтому его применяют и при подъеме штанги на грудь, и при подъеме от груди. При подъеме штанги на грудь применяются два способа подседа — «ножницы» и «разножка». При подъеме же штанги от груди наиболее

целесообразен подсед способом «ножницы». Им и пользуются все без исключения спортсмены.

При подъеме штанги на грудь целесообразно делать подсед максимальной глубины — это дает возможность поднять больший вес.

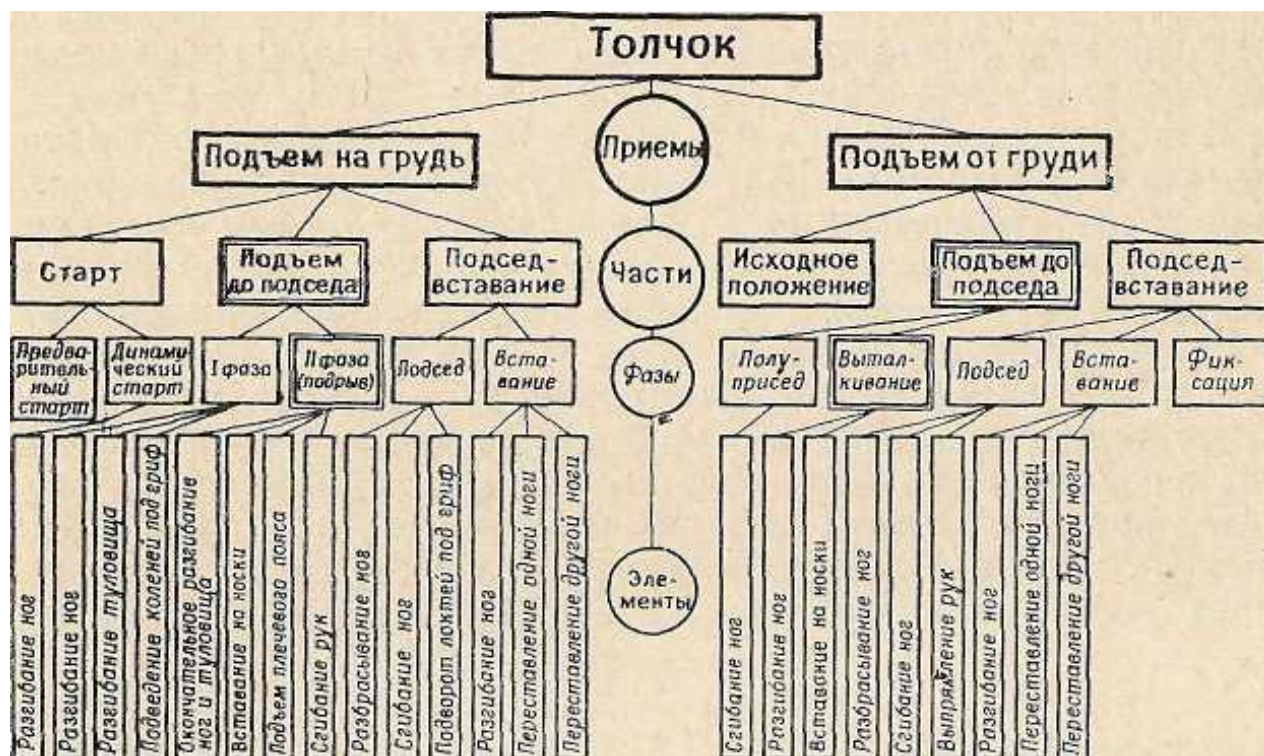


Рис. 10. Схематическая структура толчка

Подъем штанги на грудь

Поскольку в толчке поднимается больший вес (на 25—30 кг), чем в других классических упражнениях, выполнение его сопровождается и большей затратой энергии спортсмена. Поэтому делать его нужно по возможности более экономно, чтобы сохранить энергию, необходимую для подъема штанги от груди. Подъем штанги на грудь состоит из трех тесно взаимосвязанных, последовательно выполняемых частей: старт, подъем штанги до подседа и подсед с последующим вставанием.

Старт в толчке, как и в других классических упражнениях, предварительный (рис. 11, кадр 1) и динамический (рис. 11, кадр 2). Динамический старт отличается некоторым изменением положения звеньев тела, вызванным необходимостью уравновесить систему спортсмен — штанга относительно единой опоры при отрыве штанги от помоста.

В старте принято различать следующие элементы: расстановка ног по ширине и относительно грифа, положение звеньев тела, хват и захват. Ноги атлет расставляет на ширине таза.

Относительно грифа ноги ставятся симметрично, разворот носков естественный. Проекция грифа при этом должна проходить через плюснофаланговые суставы больших пальцев ног.

После расстановки ног спортсмен опускается на старт, сгибая колени и тазобедренные суставы (слегка разгибая при этом голеностопные) до тех пор, пока ладони рук не коснутся грифа. Колени несколько разводятся в стороны в пределах разворота ступней. На старте колени внешней стороной соприкасаются с предплечьем; плечевые суставы опущены и располагаются над грифом, а голени максимально приближены к нему; голова несколько приподнята, взгляд направлен вперед. Туловище

прямое, незначительный прогиб в области поясницы фиксирован напряжением мышц спины. Руки прямые и относительно расслаблены. Величина хвата равна ширине плечевого пояса. Однако у спортсменов, имеющих плохую подвижность в локтевых и плечевых суставах, хват должен быть немного шире. Это значительно облегчит подъем штанги от груди, но несколько затруднит взятие штанги на грудь.

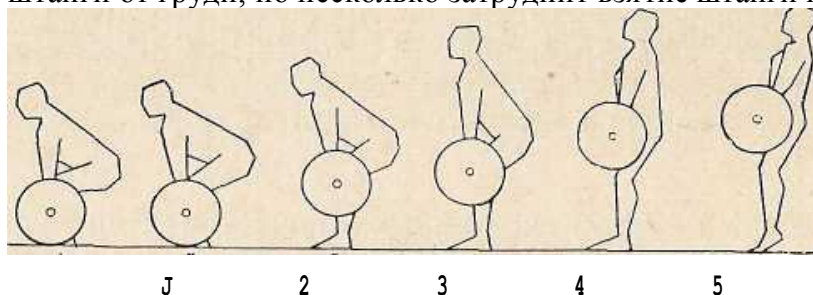


Рис. 11. Подъем штанги до подседа

В толчке целесообразнее всего захват «в замок». Он позволяет прочно удерживать штангу в руках, а следовательно, и полнее реализовать силу разгибателей ног и туловища.

После принятия старта многие спортсмены делают несколько подготовительных движений, что облегчает начало подъема штанги.

Подъем штанги до подседа — наиболее ответственная часть в подъеме на грудь. Ее принято подразделять на две фазы: первая — подъем штанги до уровня нижней трети бедра и вторая — подрыв. В подрыве штанга поднимается на высоту, обеспечивающую выполнение подседа. Подрыв — наиболее ответственная фаза в подъеме штанги до подседа, так как на него приходится акцентируемый силовой момент ритма.

Подъем штанги начинается энергичным включением в работу ног, в результате голени принимают почти вертикальное положение (рис. 11, кадр 3). Штанга при этом идет вверх и немного назад. Движение штанги назад является следствием притягивающей работы прямых рук. Работа рук вызывает компенсаторное движение туловища и «накрывание» грифа плечами. Когда штанга находится на уровне коленей, включаются разгибатели туловища. Причем ноги несколько сгибаются до подведения коленей под гриф. Это очень важный элемент техники, так как он позволяет атлету принять выгодное положение для выполнения решающей фазы — подрыва (рис. 11, кадр 4).

Перед подрывом плечевой пояс еще «накрывает» гриф, спортсмен стоит на всей ступне, руки прямые. Подрыв выполняется/ быстрым и одновременным разгибанием ног и туловища с последующим подъемом на носки. Руки остаются прямыми; это дает возможность полнее передать штанге усилия крупных мышц ног и туловища (рис. 11, кадр 5).

При выходе на носки в заключительный момент подрыва опора смещается несколько вперед. Для того чтобы сохранить равновесие, в том же направлении и в тех же пределах перемещается и система спортсмен — штанга. При этом траектория движения штанги уже перемещается вперед, чтобы перед подрывом гриф был «накрыт» плечами.

При выполнении подрыва очень важно правильное перемещение плечевого пояса. Нужно стремиться направить его максимально вверх, чтобы обеспечить более продолжительное воздействие на штангу. Отклон плечевого пояса назад, необходимый в этой фазе, делают в самый последний момент, перед уходом в подсед.

После выхода на носки подключаются трапецевидные мышцы, а затем — руки. При сгибании рук локтевые суставы перемещаются в плоскости движения штанги. В заключительный момент подрыва штанга достигает уровня нижней части туловища и имеет максимальную скорость 1,2—1,4 м/сек.

Ритм подъема штанги до подседа двухтактный, с акцентом на подрыв. Время выполнения первой фазы приблизительно в 2,3 раза больше, чем второй.

Подсед — в с т а в а н и е из подседа способом «ножницы». Закончив подрыв и включив в работу руки, спортсмен останавливает свое движение вверх и мгновенно опускается в подсед. Здесь возникает инерционная сила, которая через руки прилагается к штанге и помогает ее подъему. Эта сила несколько изменяет путь движения штанги в направлении назад. Ноги расставляются в передне-заднем направлении (рис. 12): сильнейшая нога выставляется вперед (примерно на ступню), другая — назад (рис. 12, кадры 2—3). Путь ноги, посылаемой назад, в два-три раза больше. Идущая вперед нога ставится на помост на всю ступню, с разворотом носка внутрь, идущая назад — на носок, с разворотом пятки наружу (тогда опора на все пальцы).

Указанная расстановка ступней облегчает сохранение равновесия в боковых направлениях. Уход в подсед должен быть максимально быстрым, для чего руки работают возможно активнее. Возникающая при этом инерционная сила тела спортсмена через руки прилагается к штанге и поддерживает движение ее вверх. Как только ступни окажутся на помосте, атлет подводит туловище под штангу и кладет гриф на грудь, одновременно максимально подворачивая под него локти (рис. 12, кадр 4).

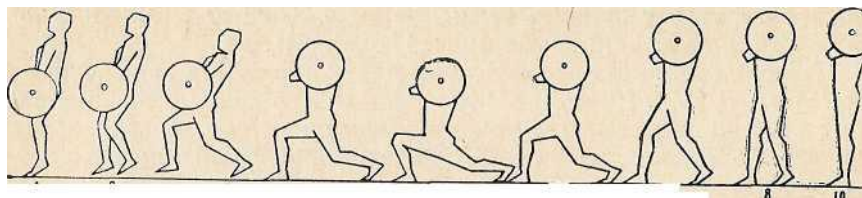


Рис. 12. Подсед способом «ножницы» и вставание

Причем локти сводятся несколько внутрь, тогда штанга лучше удерживается на груди. Гриф на груди нужно располагать так, чтобы он не давил на шею. Особое внимание при выполнении подседа следует обращать на подведение таза под гриф, значительно облегчающее удержание штанги на груди.

Приняв штангу на грудь, спортсмен вместе с нею слегка опускается вниз (рис. 12, кадр 5), после чего сразу же начинает подъем из подседа. Осуществляется он преимущественно разгибанием стоящей впереди ноги (рис. 12, кадр 6). Некоторый отклон туловища назад облегчает это разгибание. Во время вставания из подседа туловище вместе со штангой поднимается по дуге вверх-назад. В заключительный момент выпрямления ноги спортсмен отталкивается от помоста и переставляет ногу, стоящую сзади (рис. 12, кадры 8—9). При этом расстояние между ногами должно соответствовать ширине таза; носки располагаются на одной линии. При перестановке ног спортсмен поочередно и плавно переносит тяжесть на опорную ногу.

Из подседа «ножницы» вставать легче, поэтому больше сохраняется энергии для толчка от груди.

Подсед способом «разножка». Ему также предшествует остановка движения спортсмена вверх в заключительный момент подрыва (рис. 13, кадр 1). После этого под действием силы тяжести и активного взаимодействия системы спортсмен—штанга атлет быстро опускается в подсед (рис. 13, кадры 2—4). Ноги в подседе расставляются симметрично в стороны и немного вперед с некоторым разворотом носков наружу. Ширина расстановки ног у каждого спортсмена индивидуальна и зависит от степени подвижности в суставах нижних конечностей. Однако очень широкая расстановка нежелательна, поскольку тогда значительно затрудняется подъем из подседа. Опускание в подсед должно быть максимально быстрым.

В момент постановки ног на помост атлет подводит туловище под штангу, кладет ее на грудь, локти подворачивает под гриф (рис. 13, кадр 4). Колени разводит в стороны в

пределах разворота носков. После этого вместе со штангой еще немного, но до предела, опускается вниз, больше подворачивая локти под гриф (рис. 13, кадр 5), и сразу же начинает подъем, используя амортизационную отдачу ног. Это облегчает вставание. Начинается оно с разгибания ног. Туловище слегка наклоняется вперед, а локти для лучшего удержания штанги на груди еще больше подворачиваются под гриф (рис. 13, кадры 6—7). После труднопреодолимого положения — прямого угла в суставах — начинается вторая половина вставания. Атлет выполняет ее, одновременно разгибая ноги и туловище (рис. 13, кадры 8—9). Закончив вставание из подседа, он принимает исходное положение для подъема штанги от груди (рис. 13, кадр 10).

Из-за ограниченности площади опоры при выполнении этого подседа горизонтальные перемещения спортсмена со штангой на груди весьма нежелательны. Преимущество способа «разножка» — более глубокая посадка по сравнению со способом «ножницы». Недостаток — трудное вставание из подседа. Ритм этой части толчка двухтактный, с акцентом на подсед. Время вставания в 4—5 раз превышает время выполнения подседа.

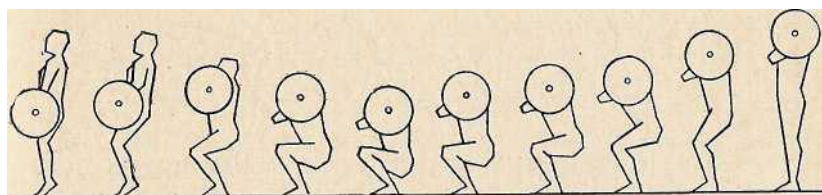


Рис. 13. Подсед способом «разножка» и вставание

Подъем штанги от груди

Подъем (толчок) штанги от груди состоит из исходного положения, подъема штанги до подседа и подседа с последующим вставанием.

Исходное положение для толчка от груди — прямая стойка. Штанга прочно удерживается на груди. Локти относительно грифа несколько выведены вперед. Для более прочного удержания штанги на груди, необходимого при мощном толчке, некоторые спортсмены выводят локтевые суставы вперед до горизонтального положения плеча, создавая дополнительную опору. Опора на дельтовидные мышцы снижает давление штанги на грудную клетку. Кроме того, высокое расположение локтей помогает принять более вертикальное положение, а штанга приближается к фронтальной оси туловища, благодаря чему достигается более мощный толчок.

Голова в исходном положении несколько отведена назад, чтобы подбородок не мешал движению штанги вверх. Ступни ног на ширине таза, разворот носков естественный. Более широкая расстановка ног снижает силу толчка. Центр тяжести проходит через середину опоры, ближе к линии, соединяющей голеностопные суставы.

Подъем штанги до подседа принято делить на две фазы: полуприсед, или предварительное приседание, и выталкивание.

Предварительное приседание выполняется только при помощи сгибания ног, туловище и руки вместе со штангой не меняют своего положения и лишь опускаются вниз. Угол в коленных суставах в крайнем нижнем положении полуприседа достигает 120—130°. Более глубокое предварительное приседание нежелательно, так как оно снижает силу последующего выталкивания штанги.

Предварительное приседание необходимо начинать с быстрым нарастанием скорости. Правда, скорость эта не должна быть очень большой, ибо в противном случае остановка штанги будет производиться на более длинном пути, что приведет к большому сгибанию ног. Нежелательно и медленное выполнение предварительного приседания, так как сила выталкивания зависит как от силы работающих мышц, так и

от степени их предварительного растягивания, происходящего при остановке движущейся вниз штанги.

Кроме того, во время остановки штанги ее кинетическая энергия затрачивается не только на растягивание мышц, но и на деформацию (изгиб) грифа. Возникающие в грифе упругие силы в фазе выталкивания складываются с мышечной силой, что облегчает подъем штанги. И чем больше скорость движения штанги вниз, тем при прочих равных условиях больше будет изгиб грифа, а отсюда — большей величины достигнет и упругая сила.

Поэтому скорость выполнения предварительного приседания для каждого спортсмена должна быть оптимальной, обеспечивающей быструю остановку штанги, необходимое растягивание мышц и изгиб грифа. При этом опора происходит на всю ступню. Остановив движение штанги вниз, спортсмен сразу же делает выталкивание, которое также начинается при опоре на всю ступню и заканчивается подъемом на носки. Выталкивание осуществляется строго вверх за счет энергичного разгибания ног со все возрастающей скоростью. Штанга при этом лежит на груди, мышцы туловища напряжены. Мышцы плечевого пояса и рук динамической работы не выполняют, они обеспечивают удержание снаряда на груди. Включение в работу рук резко снижает силу выталкивания. К этому же приводит и раннее вставание на носки. К концу фазы штанга достигает максимальной скорости.

Ритм данной части толчка двухтактный: на первый такт приходится фаза предварительного приседания, на второй — выталкивания. Акцент делается на фазу выталкивания. Время выполнения первой фазы приблизительно в два раза больше, чем второй.

Подсед — вставание из подседа — последняя часть этого приема. Подсед в толчке от груди, как уже отмечалось, выполняется только способом «ножницы».

Закончив выталкивание и поднявшись на носки (рис. 15, кадр 1), спортсмен включает в работу руки, после чего мгновенно опускается в подсед (рис. 15, кадры 2—5). При остановке и опускании в подсед, как результат работы рук, возникают инерционные силы, которые прилагаются к штанге, поддерживая скорость ее движения вверх, и незначительно изменяют траекторию движения в направлении назад. Уходя в подсед, спортсмен более сильную ногу посылает вперед и ставит ее на помост на всю ступню, несколько разворачивая носок внутрь. Другая нога в это время отставляется назад и ставится на помост на носок с разворотом пятки наружу, чем достигается опора на все пальцы. Туловище в подседе подводится под штангу с тем расчетом, чтобы к моменту выпрямления рук плечевой пояс оказался строго под грифом. Расположение в подседе суставов рук, а также тазобедренных суставов в одной вертикальной плоскости с грифом облегчает удержание штанги

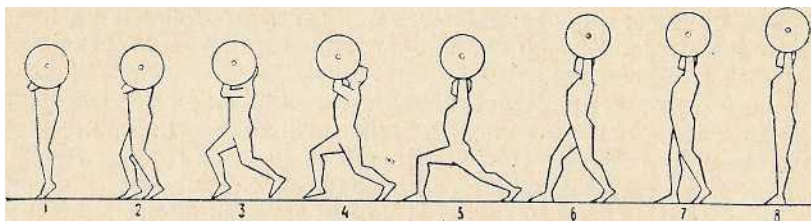


Рис. 15. Подсед — вставание из подседа в толчке

Поскольку подсед в этом приеме неглубокий, амортизационные силы при опускании вниз незначительны. Вставание из подседа начинается сразу же после опускания вниз выпрямлением стоящей впереди ноги. Штанга и туловище перемещаются вверх и назад, не меняя положения относительно друг друга. Во избежание потери равновесия вставание из подседа должно быть плавным. В заключительный момент стоящая впереди нога выпрямляется и переставляется на полшага назад (рис. 15, кадр 6).

Затем к ней приставляется стоящая сзади нога так, чтобы носки оказались на одной линии (рис. 15, кадр 7). Для лучшей устойчивости ноги расставляются на ширине плеч. Зафиксировав штангу (рис. 15, кадр 8), атлет удерживает ее в этом положении до команды старшего судьи «Опустить!». Опускают штангу вначале на грудь, амортизируя удар некоторым сгибанием ног, а затем на помост, сдерживая ее падение.

Ритм этой части толчка также двухтактный: на первый такт выполняется подсед, на второй — вставание. Акцент приходится на фазу подседа. Время выполнения вставания приблизительно в 3—4 раза больше времени подседа.

Весь толчок длится (исключая время, затраченное на старт и фиксацию штанги над головой) в среднем 7,7 сек.: 0,49 сек. выполняется первая фаза тяги, 0,2 сек. уходит на подрыв, 0,44 сек. происходит подсед, 2 сек. длится вставание из подседа, 2,4 сек. спортсмен находится в исходном положении, 0,46 сек. уходит на выполнение предварительного приседания, 0,22 сек. идет выталкивание, 0,28 сек. длится подсед и 1,2 сек. спортсмен встает из подседа.

Это — среднее время выполнения толчка и его компонентов квалифицированными тяжелоатлетами при подъеме соревновательных весов. Наиболее стабильные по времени фазы, включающие подъем штанги до подседа, и фаза подседа. Время же вставания из подседа и принятия исходного положения колеблется в больших пределах.

Ритм толчка — семитактный: на первый такт выполняется первая фаза тяги, на второй — подрыв и подсед, на третий — вставание из подседа, на четвертый — принимается исходное положение. После этого на пятый такт делается предварительное приседание, на шестой — выталкивание и подсед и на седьмой — вставание из подседа.

Выполнение подрыва и подседа при подъеме штанги на грудь и выталкивание из подседа при подъеме ее от груди на один такт целесообразно так же, как и в других классических упражнениях. Обе эти фазы должны быть акцентированы при выполнении каждого из приемов. Однако следует помнить, что наиболее акцентируемыми должны быть подрыв при подъеме штанги на грудь и выталкивание при подъеме ее от груди — это ведущие фазы. Если время, затрачиваемое на выполнение толчка, взять за единицу, а время выполнения отдельных компонентов, приходящихся на каждый такт, — за доли единицы, то оптимальный ритм выполнения будет выражен следующим образом: 0,07; 0,09; 0,26; 0,30; 0,06; 0,07; 0,15.

Обучение технике толчка.

Толчок состоит из двух независимых упражнений:

Подъем штанги на грудь и толчка от груди, требующих больших усилий, в силовом плане по сравнению с рывком, но более проще в координационном;

1. Обучение технике подъема штанги на грудь.

Обучение проводится по концентрическому методу.

1.1. Обучение подрыву.

И.п. — гриф штанги у середины бедер. Подводя колени, разгибая туловище в тазобедренном суставе подводим гриф штанги в точку подрыва, к паху. Затем за счет мощного усилия атлет выходит на носки, полностью разогнув ноги в коленных и тазобедренных суставах, с одновременным сильным подъемом плеч и легким сгибанием рук в локтевых суставах. Движение туловища направленно вверх и немного назад. Штанга движется как можно ближе к телу с максимально возможным ускорением.

1.2. Обучение подседу.

После достижения финальной части подрыва атлет переходит в низкий сед, немного

разбрасывая в стороны ноги и вынося их вперед. При этом руки продолжают тянуть гриф штанги одновременно подворачиваясь под него.

Активная работа руками одновременно ускоряет перемещение тела атлета вниз под гриф штанги.

1.3. Вставание из подседа.

Вставание из подседа производится, в основном, за счет мышц ног. При этом штанга удерживается за счет согнутых в локтях рук, поднятых до горизонтального состояния, спина закреплена в прогнутом в пояснице состоянии.

1.4. Обучение подведению коленей.

И.п. – гриф штанги на уровне коленей, голень перпендикулярна помосту, плечи чуть впереди грифа. Центр тяжести штанги смещается ближе к пяткам. Поднять штангу до уровня подрыва, при этом перемещая колени и таз вперед. Гриф штанги перемещается вдоль бедер легко их касаясь.

1.5. Старт – тяга до коленей ;

Со старта, за счет работы ног поднять штангу до уровня коленей, при этом штанга перемещается вверх-назад, а плечи немного вперед. Усилие рук направлено строго на удержание грифа. В конечном положении голень перпендикулярна помосту.

1.6. обучение стартовому положению.

Подход к грифу штанги. Расстановка стоп под гриф. Положение туловища и головы. Захват грифа штанги в замок.

2. Толчок от груди.

2.1. Обучение стартовому положению для толчка от груди.

Обучение ведется беря штангу со стоек.

Атлет приближается к стойкам и захватывает гриф штанги двумя руками обычным способом, после этого ставит стопы под гриф штанги на ширину таза или чуть шире. Со слегка разведенными наружу носками. Гриф лежит на плечах, локти подвернуты, голова слегка приподнята. После этого ноги выпрямляет в коленных и тазобедренных суставах одновременно делая два-три шага назад и принимает стартовое положение. Туловище занимает удобное, строго вертикальное положение, чем создает оптимальные предпосылки для дальнейшего выполнения упражнения.

2.2. Обучение полуприседу.

Полуприсед должен быть неглубоким, плавным, выполняется на всей ступне, без изменения начального положения туловища, головы и рук.

Небольшая глубина приседания позволяет атлету с большей силой разогнуть ноги и сообщить движению штанги большую скорость, а неизменное положение рук, туловища и головы в момент приседания позволяет контролировать направление усилия.

2.3. Обучение толчку.

Не задерживаясь в предварительном приседе атлет с полной силой разгибает ноги и выталкивает штангу вверх, при этом разгибание ног идет с опорой на всю ступню, общий центр тяжести располагается ближе к пяткам. Подъем на носки происходит в самый последний момент выпрямления ног, перед уходом в подсед.

2.4. Обучение подседу.

Наиболее эффективным способом в толчке от груди является подсед способом «ножницы».

Высокое положение штанги позволяет атлету применять подсед средней глубины, что облегчает удержание тяжелого веса на прямых руках. Нога стоящая впереди, согнута в колене, стоит на полной ступне. Нога стоящая сзади опирается на носок и лишь немного согнута в колене. При этом расстояние от исходного положения для обеих ног различно, так как нога стоящая сзади проделывает путь примерно в два раза больше, хотя от помоста отделяются почти одновременно, и после безопорной фазы ставятся на помост. В момент постановки ступней на помост руки значительно согнуты в локтях. Далее

продолжается сгибание впереди стоящей ноги и разгибание рук до их полного выпрямления.

Для сохранения равновесия в подседе ноги располагаются ближе к линии, перпендикулярной середине грифа, при этом большую роль играет быстрота перестановки ног, так как в этом случае уменьшается давление на руки, что облегчает удержание штанги.

2.5. обучение вставанию со штангой из подседа и фиксации.

Впереди стоящая нога выпрямляется одновременно переставляется за один, два приема на полшага назад. Затем подтягивается нога, стоящая сзади вперед до одной линии с ногой стоящей впереди. Штанга фиксируется над головой, при этом ноги выпрямлены, ступни расставлены примерно на ширину плеч.

4.2. Тактическая подготовка-10 часов.

Составление тактического плана с известным противником по разделам

- сбор информации (наблюдение, опрос);
- оценка обстановки - сравнение своих возможностей с возможностями противника (физические качества, условия проведения соревнований - состояние зала, зрители, судьи, масштаб соревнований).

Применение изученной техники и тактики в условиях соревновательных поединков.

Распределение сил на все соревнования. Подготовка к соревнованиям - разминка, настройка.

Тема 5. Воспитательная работа- 6 часов.

Личностное развитие детей - одна из основных задач учреждений дополнительного образования. Профессионализм педагога способствует формированию у ребенка способности выстраивать свою жизнь в границах достойной жизни достойного человека.

Педагог формирует у занимающихся прежде всего патриотизм, нравственные качества (честность, доброжелательность, самообладание, дисциплинированность, терпимость, коллективизм) в сочетании с волевыми (настойчивость, аккуратность, трудолюбие).

Задачи:

- воспитывать волевые качества: активность, целеустремленность, дисциплинированность, организованность и требовательность к себе, стойкость, инициативность, решительность действий в принятии решений, способность продолжать борьбу в трудной ситуации, настойчивость, упорство в достижении цели;
- воспитывать спортивное трудолюбие – способность выполнения больших объемов интенсивных тренировочных и соревновательных нагрузок ради решения индивидуальных и коллективных задач;
- в плане интеллектуального воспитания: Способствовать усвоению специальных знаний в области теории и методики тренировки, анатомии, физиологии, психологии, гигиены и других смежных со спортом дисциплин, формировать творческое отношение к труду и занятиям спортом;
- воспитывать чувство ответственности за порученное дело;
- воспитывать бережное отношение к собственности учреждения;
- способствовать самовоспитанию спортсмена (сознательной деятельности, направленной на совершенствование собственной личности учащегося);

Воспитательная работа проводится на протяжении многолетнего периода занятий.

Средства:

- Работа с родителями учащихся;
- Связь с другими учреждениями;
- Организация и проведение культурно-массовых мероприятий (совместные выезды на природу, групповые выходы в кино, музеи, в театр), участие в спортивных

праздниках, коллективный просмотр и анализ соревнований, вечера, встречи с ведущими спортсменами;

- Трудовое воспитание.
- Нравственное воспитание.

Основные формы воспитательной работы:

- Систематическое привлечение учащихся к общественной работе;
- Систематическое обсуждение коллективом итогов участия в соревнованиях;
- обсуждение в коллективе случаев отклонений от норм поведения и спортивного режима;

- Создание традиционных ритуалов объединения (прием в объединение, выпускные торжества и т.п.);

- Совместная работа с родителями учащихся и педагогической общественностью;

Основные факторы воспитательного воздействия:

- Личный пример преподавателя (дисциплинированность, трудолюбие, соблюдение спортивного режима, объективности, справедливость в принятии решений);
- Педагогическое мастерство тренера-преподавателя;
- Формирование и укрепление коллектива спортсменов и тренеров, участие всех в деятельности коллектива;
- Создание педагогических и спортивных традиций коллектива;
- Наставничество и шефская работа старших с младшими учащимися;
- Активное моральное стимулирование.

Тема 6. Диагностика- 4 часа.

Прием контрольных тестов и вопросов.

Методическое обеспечение

Основными педагогическими принципами работы педагога должны являться последовательность и преемственность заданий и упражнений, переход от простого к сложному, на занятиях используются:

- разнообразные упражнения по общей и специальной физической подготовке, эстафеты, подвижные игры, игры с элементами разных видов спорта;
- проведение занятий в игровой форме с хорошим эмоциональным фоном и поддержанием интереса к занятию на всем его протяжении.

При составлении плана занятия необходимо учитывать, что программа составлена из отдельных самостоятельных разделов двигательной деятельности, отличной друг от друга по характеру и объему. В связи с этим при планировании занятий необходимо учитывать индивидуальные особенности занимающихся.

Педагог должен систематически оценивать реакцию учащихся на предлагаемую нагрузку, следить за самочувствием, вовремя замечать признаки утомления и предупреждать перенапряжение, а также обязан сформировать у учащихся необходимые умения и навыки по отношению к спортивной одежде, обуви, гигиене, режиму дня и питанию, по технике безопасности и самоконтролю за состоянием здоровья.

При подборе средств и методов практических занятий педагог должен иметь в виду, что каждое занятие должно быть интересным и увлекательным, поэтому следует использовать комплексные занятия, в содержание которых включаются упражнения из различных видов спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры, подвижные игры и т.д.).

Упражнения подбираются в соответствии с учебными, воспитательными и оздоровительными задачами занятия.

Каждое практическое занятие состоит из четырех частей: вводной, подготовительной, основной и заключительной.

Вводная часть. Задача вводной части- организация занимающихся: построение группы, проверка посещаемости, объяснение задач занятия и его содержание, перестроение для выполнения физических упражнений. Организующее и дисциплинирующее значение имеют строевые упражнения: повороты, ходьба и др., включаемые в вводную часть при групповых занятиях, особенно с новичками. Общая продолжительность вводной части — 5-10 мин. Вместе с ростом подготовленности занимающихся она может уменьшаться.

Подготовительная часть. Задачи подготовительной части: разминка занимающихся, общее разогревание, подготовка к предстоящей нагрузке, улучшение эластичности мышц, подвижности в суставах, умение координировать свои движения и владеть элементами спортивной техники. Основная направленность, применяемая при этом — общая физическая подготовка. Первая часть разминки способствует активизации деятельности важнейших функциональных систем - центральной нервной системы, двигательного аппарата и вегетативной нервной системы. В этой части разминки используют различные общеподготовительные упражнения для повышения общей работоспособности организма.

Во второй части разминки применяют специально-подготовительные упражнения. Она направлена на создание оптимального состояния тех центральных и периферических звеньев двигательного аппарата занимающегося, которые определяют эффективность его деятельности в основной части занятия, а также на усиление вегетативных функций, обеспечивающих эту деятельность. Продолжительность разминки, подбор упражнений и их соотношение зависят от индивидуальных способностей занимающихся и возраста. Неудачно подобранные упражнения в разминке могут не только не дать нужного эффекта, но и привести к отрицательным последствиям. Например, штангисту во время разминки не рекомендуется выполнять упражнения из таких видов спорта, как баскетбол, гандбол или бег на длинные дистанции. В то же время игрокам во время разминки не рекомендуются упражнения со значительными отягощениями. Главное — нельзя заменять плавно и постепенно нарастающую нагрузку кратковременной мощной работой.

Основная часть занятий. В основной части занятия решается его главная задача - повышать у занимающихся уровень всесторонней и специальной физической подготовленности, обучать спортивной технике, воспитывать моральные и волевые качества, силу, быстроту, выносливость, гибкость, прививать умения и навыки. Самостоятельно выполнять тренировочные занятия, уметь ориентироваться в новых условиях.

Содержание основной части зависит от подготовленности занимающихся, их возраста и пола, периода тренировки и других причин. Основная часть может включать только один вид учебной или тренировочной работы, например интегральную тренировку. Но бывает необходимым, особенно для менее подготовленных, проводить не один вид тренировочной работы в одном занятии. В этом случае все физические упражнения следует располагать в определенной последовательности, в зависимости от их преимущественной направленности. Наиболее целесообразна такая последовательность: сначала выполняют упражнения на обучение технике или тактике и совершенствование в них, затем - направленные на воспитание быстроты или ловкости, потом - на силу и, наконец, на выносливость. От быстроты и техники — к силе и затем — к выносливости.

По направленности применяемых средств и методов следует отличать занятия с избирательной (преимущественной) и комплексной направленностью. Особой формой являются занятия, содержание которых предусматривает интегральную подготовку на

основе комплексного проявления и параллельного совершенствования всех главных компонентов спортивного мастерства.

Повторное и многократное выполнение основного упражнения избранного вида спорта в целом с сохранением его особенностей (например, рывок в «разножку», тяга лифтерская, рывок гири) является интегральной подготовкой. Ее высшая форма — соревнования (тренировочные и официальные).

Заключительная часть. На занятиях, очень важно постепенно снижать нагрузку, т.е. привести организм в состояние, близкое к исходному. Все органы и системы, находящиеся в состоянии усиленного функционирования, требуют постепенного возвращения в исходное или близкое к нему состояние.

Можно включить в заключительную часть игру (настольный теннис, волейбол и др.). Однако следует иметь в виду, что такие игры могут привести к травмам. Заключительная часть тренировочного занятия имеет совершенно точную методическую направленность — постепенный переход организма к исходному состоянию, и других задач в этой части тренировочного занятия здесь ставить не следует. В конце занятия подводятся итоги занятия и объявляется домашнее задание.

**Информационная карта учебно-методического комплекса
дополнительной образовательной программы**

Основные темы	Дидактический материал	Методический материал	Техническое обеспечение
Теоретическая подготовка	учебные фильмы, кинокольцовки, кинограммы по технике и тактике, видеозаписи игр.	Дворкин Л.С. «Тяжелая атлетика»: учебник для вузов.- М.: Советский спорт, 2005. Коллектив авторов «Тяжелая атлетика», учебное пособие для тренеров и квалифицированных спортсменов.- М.: издательство «Физкультура и спорт», 1967. А.Н. Воробьев «Тяжелая атлетика», учебник-.: издательство «Физкультура и спорт», 1967. Федюкович Н.И. «Анатомия и физиология человека»-Ростов н/Д: Феникс, 2005. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. «Теория и методика физического воспитания и спорта»- М.:»Академия», 2003. Железняк Ю.Д., Портнов Ю.М. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения. М.: Издательский центр «Академия», 2004. Теоретическая подготовка юных спортсменов /Под общей ред. Буйлина Ю.Ф., Курамшина Ю.Ф., ФиС, 1981г. Покровский А.А. Рекомендации по питанию спортсмена - 1975г. Р.А. Роман «Тренировка тяжелоатлета», М.: Физкультура и спорт, 1986.	Спортивный зал, компьютер (ноутбук), DVD.
Практические занятия	учебные фильмы, кинокольцовки, кинограммы по технике и тактике, видеозаписи соревнований.	Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. «Теория и методика физического воспитания и спорта»- М.: «Академия», 2003. Железняк Ю.Д., Портнов Ю.М. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения. М.: Издательский центр «Академия», 2004. Дворкин Л.С. «Тяжелая атлетика»: учебник для вузов.- М.: Советский спорт, 2005. Коллектив авторов «Тяжелая атлетика», учебное пособие для тренеров и квалифицированных спортсменов.- М.: издательство «Физкультура и спорт», 1967. А.Н. Воробьев «Тяжелая атлетика», учебник-.: издательство «Физкультура и спорт», 1967. Р.А. Роман «Тренировка тяжелоатлета», М.: Физкультура и спорт, 1986.	спортивный зал, штанга, скамейка для жима лежа, стойки для приседаний, стойки для жима лежа, гири – 16 кг, 24 кг, 32 кг, гантели разборные – от 3 до 16 кг, брусья, приспособление для тренировки брюшного пресса, шведская стена, перекладина, стенды, скакалки, баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи, набивные мячи различного веса, перекладина, гимнастический конь, гимнастический козел, канат, секундомер, маты, эстафетные палочки,

			гимнастические палки, гимнастическая стенка, обручи, кегли, веревки, спортивные тренажеры.
Диагностика		Вопросы по теоретическому экзамену, инструкция по проведению контрольно-переводных нормативов по технической подготовке(программа) Вопросы по теоретическому экзамену, инструкция по проведению контрольно-переводных нормативов по технической подготовке(программа)	спортивный зал, секундомер, набивные мячи, перекладины.

Литература

1. Дворкин Л.С. «Тяжелая атлетика»: учебник для вузов.- М.: Советский спорт, 2005.
2. Коллектив авторов «Тяжелая атлетика», учебное пособие для тренеров и квалифицированных спортсменов.- М.: издательство «Физкультура и спорт», 1967.
3. А.Н. Воробьев «Тяжелая атлетика», учебник-.: издательство «Физкультура и спорт», 1967.
4. Бальсевич В.К. » Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни человека //Теория и практика физической культуры.- №1// 2003г.
5. Р.А. Роман «Тренировка тяжелоатлета», М.: Физкультура и спорт, 1986.

Список учебных пособий, рекомендуемый для учащихся:

1. Воробьев А.Н. «Тяжелоатлетический спорт», 2000г
2. Дворкин Л.С. «Силовые единоборства», 2001г.
3. Дворкин Л.С. «Тяжелая атлетика», 2000г.
4. Дембо А.Г. « Спортивная медицина», 2005г.
5. Зимкин Н.В. «Физиология человека», 2000г.
6. Кретти Б. « Психология в современном спорте», 2005г.
7. Ишкеков М.С. «Биомеханика тяжелоатлетических упражнений», 2003 г.
8. Роман Р.А. « Тренировка тяжелоатлета в двоеборье», 2001г.
9. Черняк А.В. «Методика планирования тренировки тяжелоатлета», 2001г.
10. Трушкин А.Г. « Методические рекомендации по комплексной оценке физического развития детей и подростков», 2000г.
11. Шанторенко С.Г. « Технические правила». 2001

Образовательные результаты физкультурно-спортивной направленности.

Программа: «Тяжелая атлетика»

№	ФИ обучающегося	Предметные результаты			Метапредметные результаты					Личностные результаты
		Теоретическая подготовка		Практическая подготовка	Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД			Личностные УУД
							Умение осуществлять анализ, самоанализ	Умение самостоятельно выполнять работу	Умение слушать и слышать	
		Теоретические знания в рамках УТП	Владение терминологией							
1.										
2.										

Мониторинг определения результатов образовательной деятельности

Показатели	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностик
Предметные результаты			
Теоретическая подготовка	Теоретические знания ребенка в рамках учебно-тематического плана программы)	• (Н) минимальный уровень (ребёнок овладел менее чем ½ объёма знаний, предусмотренных программой) • (С) средний уровень (объём усвоенных знаний составляет более ½); • (В) максимальный уровень (ребёнок освоил практически весь объём знаний, предусмотренных программой)	Наблюдение.
	Владение терминологией	• (Н) минимальный уровень (ребенок избегает употребления специальных терминов) • (С) средний уровень (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой)	Наблюдение, собеседование

		• (В) максимальный уровень (знание терминов и умение их применять) • (Н) минимальный уровень (ребёнок овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков) • (С) средний уровень • (В) максимальный уровень (ребёнок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой)	Наблюдение, задания в рамках игровых ситуаций
Метапредметные результаты			
Регулятивные УУД	Умение осуществлять анализ, самоанализ	• (Н) минимальный уровень умений обучающийся испытывает серьёзные затруднения при самоанализе, нуждается в помощи • (С) средний уровень (осуществляет самоанализ при помощи педагога или родителей) • (В) максимальный уровень (анализирует самостоятельно)	Наблюдение
Познавательные УУД	Умение самостоятельно выполнять работу	• (Н) минимальный уровень обучающийся испытывает серьёзные трудности • (С) средний уровень (выполняет работу с помощью педагога или родителей) • (В) максимальный уровень (выполняет работу самостоятельно)	Наблюдение, анализ исследовательской работы
Коммуникативные УУД	Умение слушать и слышать	• (Н) минимальный уровень умений (испытывает серьёзные затруднения в восприятии информации) • (С) средний уровень • (В) максимальный уровень (активное слушание)	Наблюдение
	Умение выступать перед аудиторией	• (Н) минимальный уровень умений (испытывает серьёзные затруднения при выступлении) • (С) средний уровень (выступление с помощью) • (В) максимальный уровень (не испытывает трудности при выступлении)	Наблюдение
	Умение взаимодействовать в группе	• (Н) минимальный уровень умений (испытывает серьёзные затруднения) • (С) средний уровень (участие во взаимодействии с помощью) • (В) максимальный уровень (не испытывает трудности при взаимодействии в группе, принимает точку зрения собеседника)	Наблюдение
Личностные результаты			
Личностные УУД	Мотивация к учебной деятельности	• (Н) минимальный уровень мотивации • (С) средний уровень мотивации • (В) максимальный уровень мотивации	Наблюдение

Приложение 1.

ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОГО МОНИТОРИНГА И ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ТЯЖЕЛАЯ АТЛЕТИКА»

В группах существуют промежуточный мониторинг (в середине учебного года) и итоговая аттестация (в конце учебного года).

При выпуске учитываются показатели прироста физического развития, физической, технической, тактической подготовленности, эффективности игровых действий.

При формировании тестов-упражнений по физической подготовке были использованы тесты показателей двигательной подготовленности учащихся школ с учетом системы дополнительного образования.

Промежуточный мониторинг (декабрь)

Вопросы по теоретической подготовке:

- 1 Понятие о физической культуре и спорте.
- 2 Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта, зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви.
- 3 Правила поведения и безопасности на занятиях.
- 4 Причины возникновения спортивных травм. Виды травм. Первая помощь при травмах.
- 5 Гигиенические требования к одежде, обуви, местам занятий.
- 6 Правила личной гигиены.

Тесты-упражнения по физической подготовке

Упражнения	11-12 лет			13-14 лет			15-16 лет			17-18 лет		
	отлично	хорошо	удовл.	отлично	хорошо	удовл.	отлично	хорошо	удовл.	отлично	хорошо	удовл.
Бег 30 м, с	4,9 и менее	5,0-5,4	5,5-6,1	4,7 и менее	4,8-5,0	5,1-5,6	4,5 и менее	4,6-4,9	5,0-5,3	4,3 и менее	4,4-4,6	4,7-5,0
Бег 60 м. с	9,0 и менее	9,1-9,5	9,6-10,0	8,6 и менее	8,7-9,2	9,3-9,7	8,4 и менее	8,5-9,0	9,1-9,5	8,2 и менее	8,3-8,8	8,9-9,3
Прыжок в длину с места, см	195 и более	194-185	184-170	205 и более	204-192	191-180	215 и более	214-205	204-195	230 и более	229-220	219-205
Высота подскока (см)	42 и выше	41-30	29-25	45 и выше	44-35	34-28	50 и выше	49-44	43-35	60 и более	59-50	49-44
Подтягивание на перекладине из виса, раз	10 и более	7-9	4-6	11 и более	8-10	6-7	12 и более	10-11	8-9	13 и более	12-11	10-9

Приложение 2.

Итоговая аттестация (май)

Вопросы по теоретической подготовке:

- 1 Понятие о физической культуре и спорте.
- 2 Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта, зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви.
- 3 Правила поведения и безопасности на занятиях.
- 4 Причины возникновения спортивных травм. Виды травм. Первая помощь при травмах.
- 5 Гигиенические требования к одежде, обуви, местам занятий.
- 6 Правила личной гигиены.
- 7 Общая характеристика спортивной тренировки.
- 8 Значение систематических занятий физическими упражнениями для здоровья.
- 9 Физические упражнения, как средство профилактики нарушения осанки.
- 10 Структура учебно-тренировочного занятия. Построение и содержание разминки.
11. Развитие тяжелой атлетики в России.
12. Развитие тяжелой атлетики за рубежом.

Тесты-упражнения по физической подготовке

Упражнения	11-12 лет			13-14 лет			15-16 лет			17-18 лет		
	отлично	хорошо	удовл.	отлично	хорошо	удовл.	отлично	хорошо	удовл.	отлично	хорошо	удовл.
Бег 30 м, с	4,8 и менее	5,0-5,4	5,5-6,1	4,7 и менее	4,8-5,0	5,1-5,6	4,5 и менее	4,6-4,9	5,0-5,3	4,3 и менее	4,4-4,6	4,7-5,0
Бег 60 м. с	8,9 и менее	9,1-9,5	9,6-10,0	8,6 и менее	8,7-9,2	9,3-9,7	8,4 и менее	8,5-9,0	9,1-9,5	8,2 и менее	8,3-8,8	8,9-9,3
Прыжок в длину с места, см	193 и более	194-185	184-170	205 и более	204-192	191-180	215 и более	214-205	204-195	230 и более	229-220	219-205
Высота подскока (см)	41 и выше	41-30	29-25	45 и выше	44-35	34-28	50 и выше	49-44	43-35	60 и более	59-50	49-44
Подтягивание на перекладине из виса, раз	10 и более	7-9	4-6	11 и более	8-10	6-7	12 и более	10-11	8-9	13 и более	12-11	10-9

Тесты-упражнения по специальной физической подготовке

Приседание со штангой на плечах.

Весовая категория	отлично	хорошо	удовл.
34	40-35 кг	30 кг	менее 30 кг
38	45 – 40 кг	35 кг	менее 35 кг
42	50-45 кг	42 кг	менее 42 кг
45	60-52 кг	50кг	менее 50 кг
50	65-60 кг	55 кг	менее 55 кг
56	75-67 кг	60 кг	менее 60 кг
62	82-75 кг	67 кг	менее 67 кг
69	92-92 кг	72 кг	менее 72 кг
77	97-87 кг	80 кг	менее 80 кг
85	105- 90 кг	82 кг	менее 82 кг
94	110- 95 кг	87 кг	менее 87 кг

**Разрядные требования по тяжелой атлетике
для юношей 11-17 лет**

Весовая категория	1 юношеский	2 юношеский	3 юношеский
34	75	70	55
38	80	75	60
42	85	80	65
45	90	85	70
50	95	90	75
56	100	95	80
62	110	105	85
69	125	110	95
77	140	125	110
85	145	130	115
94	155	135	120
+94	160	140	125

МАОУ ДО ЦТТР № 1, Красилова Ирина Валерьевна, ДИРЕКТОР
11.08.2021 08:55 (MSK), Сертификат № 3044400078AD669A482A7AE55287D95A